JVC



LYT1994-001B-M

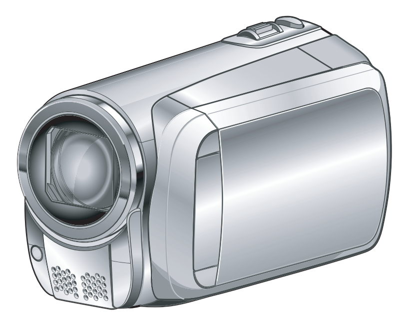
ENGLISH

INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES



MEMORY CAMERA
CÁMARA DIGITAL

GZ-MS120 U



Please read the instruction manual prior to connecting or operating this product.

Por favor, lea el manual de instrucciones antes de conectar u operar este producto.

Dear Customers

Thank you for purchasing this memory camera. Before use, please read the safety information and precautions contained in pages 2 and 3 to ensure safe use of this product.

For Future Reference:
Enter the Model No. (located on the bottom of the memory camera) and Serial No. (located on the battery pack mount of the memory camera) below.

Model No. ____________

Serial No. ____________

Apreciado cliente

Gracias por comprar esta cámara digital. Antes de usarla, lea la información de seguridad y las precauciones contenidas en las páginas 2 y 3 para garantizar un uso seguro de este producto.

Para futuras consultas:
Escriba a continuación el número de modelo (situado en la base de la cámara digital con memoria) y el número de serie (situado en el compartimiento de la batería de la cámara digital).

Número de modelo ____________

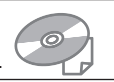
Número de serie ____________

ESPAÑOL

For more details on the operations, refer to the GUIDEBOOK in the supplied CD-ROM.



Para obtener más información sobre las operaciones, consulte la GUÍA incluida en el CD-ROM suministrado.







Safety Precautions

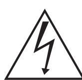


CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

NOTES:

- The rating plate and safety caution are on the bottom and/or the back of the main unit.
- The serial number plate is on the battery pack mount.
- The rating information and safety caution of the AC adapter are on its upper and lower sides.

For USA-California Only

This product contains a CR Coin Cell Lithium Battery which contains Perchlorate Material – special handling may apply.
See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

When the equipment is installed in a cabinet or on a shelf, make sure that it has sufficient space on all sides to allow for ventilation (10 cm (3-15/16")or more on both sides, on top and at the rear).
Do not block the ventilation holes.
(If the ventilation holes are blocked by a newspaper, or cloth etc. the heat may not be able to get out.)
No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
When discarding batteries, environmental problems must be considered and the local rules or laws governing the disposal of these batteries must be followed strictly.
The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing.
Do not use this equipment in a bathroom or places with water.
Also do not place any containers filled with water or liquids (such as cosmetics or medicines, flower vases, potted plants, cups etc.) on top of this unit.
(If water or liquid is allowed to enter this equipment, fire or electric shock may be caused.)

Do not point the lens directly into the sun. This can cause eye injuries, as well as lead to the malfunctioning of internal circuitry. There is also a risk of fire or electric shock.

CAUTION!

The following notes concern possible physical damage to the camcorder and to the user.
Carrying or holding the camcorder by the LCD monitor can result in dropping the unit, or in a malfunction.
Do not use a tripod on unsteady or unlevel surfaces. It could tip over, causing serious damage to the camcorder.

CAUTION!

Connecting cables (Audio/Video, S-Video, etc.) to the camcorder and leaving it on top of the TV is not recommended, as tripping on the cables will cause the camcorder to fall, resulting in damage.

CAUTION:

The mains plug shall remain readily operable.

WARNING:

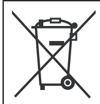
The battery pack and the camcorder with battery installed should not be exposed to excessive heat such as direct sunshine, fire or the like.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
10. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



11. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



If this symbol is shown, it is only valid in the European Union.

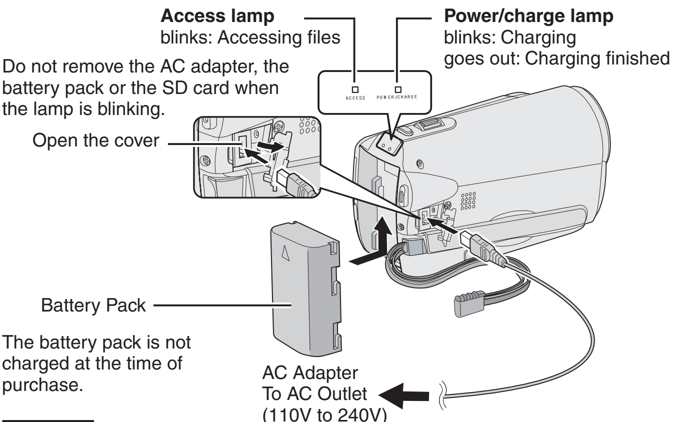
Remember that this camcorder is intended for private consumer use only.
Any commercial use without proper permission is prohibited. (Even if you record an event such as a show, performance or exhibition for personal enjoyment, it is strongly recommended that you obtain permission beforehand.)

Trademarks

- Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- Windows® is either registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh is a registered trademark of Apple Inc.
- iTunes is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- YouTube and the YouTube logo are trademarks and/or registered trademarks of YouTube LLC.
- Other product and company names included in this instruction manual are trademarks and/or registered trademarks of their respective holders.

Charge the Battery Before Recording

Turn off the camcorder and attach the battery pack.

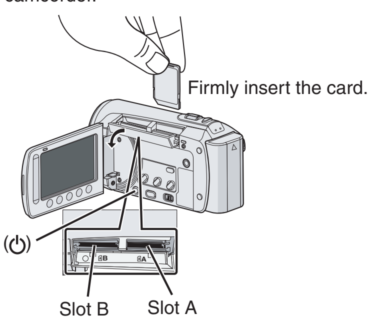


CAUTION

- **Be sure to use JVC battery packs. If you use any other battery packs besides JVC battery packs, safety and performance can not be guaranteed.**

Insert the SD Card

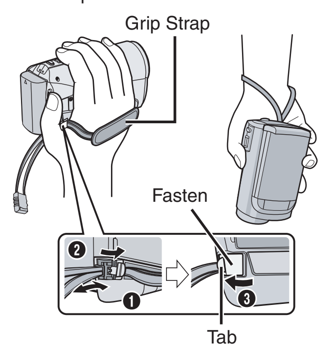
Press Power (⏻) button to turn off the camcorder.



1. Insert and remove the SD card only while the power is turned off. Otherwise, data on the card may be corrupted.
2. Format an SD card when using it for the first time.

Grip Adjustment

Adjust the strap and fastens.

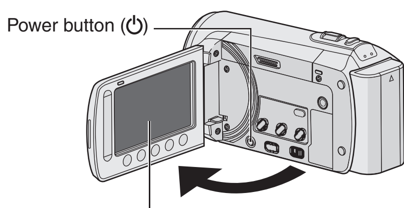


- Do not pull the strap when you open the fasten. Please pull the tab to open it.
- Fasten the strap when you grip the camcorder.
- When carrying the camcorder, please be careful not to drop it.

Date/Time Setting

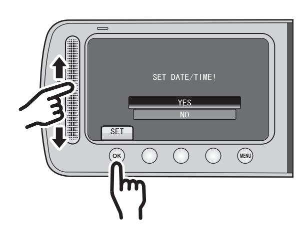


1 Open the LCD monitor to turn on the camcorder



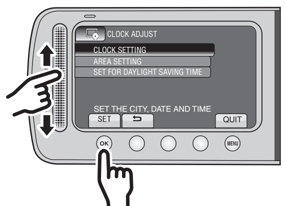
2 Select [YES] within 10 seconds

Slide your finger up and down on the sensor. Then touch **OK**.

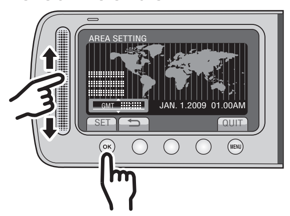


- When the message disappears, press the power button for at least 2 seconds to turn off the power, and then press it again for at least 2 seconds.
- Touch the sensors with your finger. The sensors do not function if you touch them with your finger nail or with gloves on.

3 Select [CLOCK SETTING]

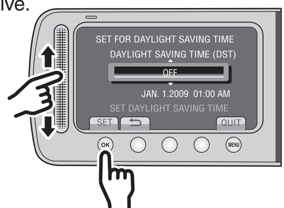


4 Select the city closest to the area where you use the camcorder



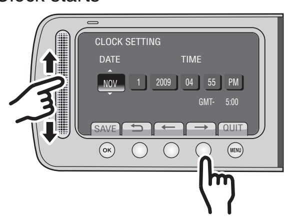
5 Select [ON] or [OFF]

Select [ON] if daylight saving time is effective.



6 Set the date and time

Touch sensor: Sets the date and time
➜: Moves the cursor to the right
OK: Clock starts

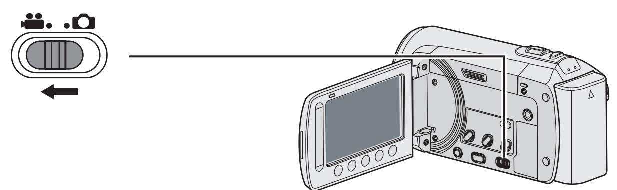


Video Recording

CAUTION

- **Before recording an important scene, it is recommended to conduct a trial recording.**

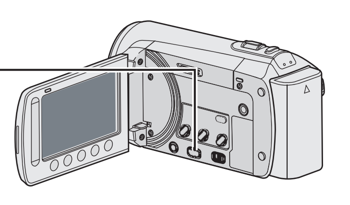
1 Slide the mode switch to select (video) mode



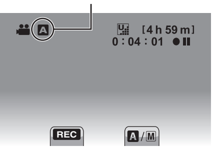
2 Select recording mode



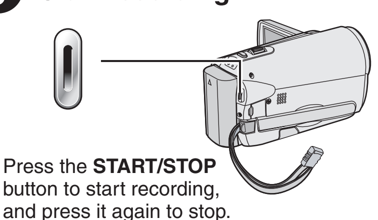
The mode changes when you press the button.



The auto recording indicator appears.

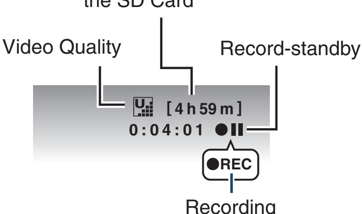


3 Start recording



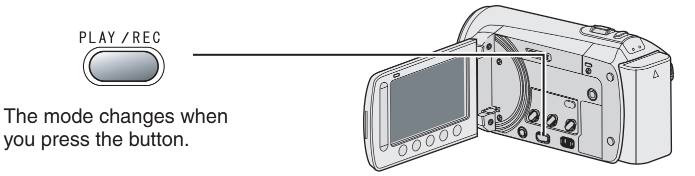
Press the **START/STOP** button to start recording, and press it again to stop.

Remaining space on the SD Card



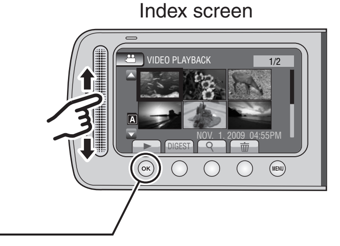
Playing Back

1 Select playback mode



2 Select the desired file

Index screen



3 Select ▶ (Touch OK)

Playback screen



■ **To perform operations such as forward search or reverse search (☞ p. 22)**
■ **To view files on TV (☞ p. 25)**

CAUTION

Do not forget to make copies after recording!
- To copy files onto DVD discs (☞ p. 29)
- To dub files using a VCR/DVD recorder (☞ p. 34)
- To play back a created DVD disc (☞ p. 28)
- To edit files on your computer (☞ p. 29)

Contents

GETTING STARTED

Accessories 10
Attaching the Core Filter 10
Tripod Mounting 11
Index 12
Indications on LCD Monitor 14
Necessary Settings before Use 16
Charging the Battery Pack 16
Date/Time Setting 16
Language Setting 17
Other Setting 18
Using an SD Card 18

RECORDING/PLAYBACK

Recording Files 19
Video Recording 19
Still Image Recording 20
Zooming 21
LED Light 21
Checking the Remaining Battery Power 21
Checking the Remaining Space on the Recording Media 21
Playing Back Files 22
Video Playback 22
Still Image Playback 23
Manual Recording 24
Changing to Manual Recording Mode 24
Backlight Compensation 24
Manual Setting in Menu 24

USING WITH TV

Watching Images on TV 25
Connecting with TV 25
Playback Operation 25

EDITING

Managing Files 26
Capturing a Still Image from a Video 26
Deleting Files 26

COPYING

Copying Files 27
Using a DVD Burner 27
Creating a DVD using a PC 29
Dubbing Files to VCR/DVD Recorder 34
Using with a Portable Media Player 35
Turning on the Export Mode 35
Changing the Export Setting 35
Transferring the Files to PC 35
Uploading Files to Websites 36
Turning on the Upload Mode 36
Uploading Files 36

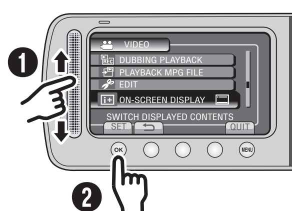
FURTHER INFORMATION

Changing the Menu Settings 37
Troubleshooting 37
Warning Indications 39
Specifications 40
Cautions 42
Terms 44

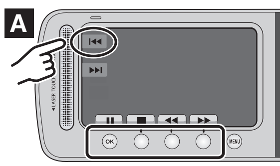


How to use the Touch Sensor

After the menu is displayed on the LCD monitor:



❶ Slide your finger up and down on the sensor.
❷ Select [SET]. (Touch **OK.**)



A To select an on-screen button appearing on the left side, touch the portion of the sensor next to the on-screen button.

B To select an on-screen button appearing at the bottom of the screen, touch the buttons underneath them.

Read these INSTRUCTIONS to enjoy your CAMCORDER. For more details on the operations, refer to the GUIDEBOOK in the supplied CD-ROM.

In order to view the GUIDEBOOK, Adobe® Acrobat® Reader™ or Adobe® Reader® must be installed.
Adobe® Reader® can be loaded from Adobe's web site: http://www.adobe.com/

NOTE

Select your desired language with a single click.
The model name is indicated on the bottom of your camcorder.

Read This First!

Make a backup of important recorded data
It is recommended to copy your important recorded data to a DVD or other recording media for storage. JVC will not be responsible for any lost data.

Make a trial recording
Before the actual recording of important data, make a trial recording and play back the recorded data to check that the video and sound have been recorded correctly.

Reset the camcorder if it does not operate correctly
This camera uses a microcomputer. Factors such as background noise and interference can prevent it from operating correctly. Close the LCD monitor and remove the power supply (battery pack or AC adapter) from the camcorder, then reattach it.

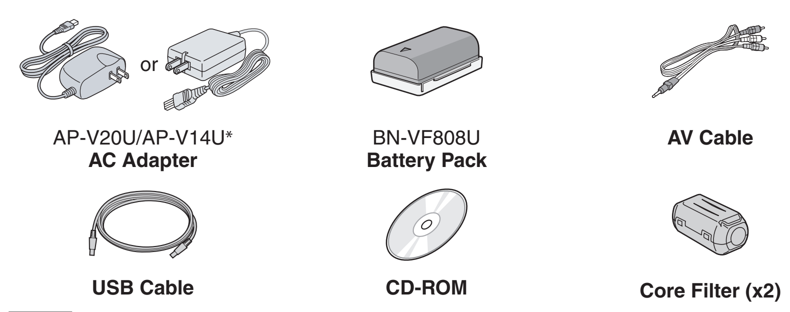
Precautions on handling batteries
- Be sure to use the JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U battery packs.
- If the camcorder is subjected to electrostatic discharge, turn off the power before using it again.

If a malfunction occurs, stop using the camcorder immediately and contact www.jvc.com or by phone at 1-800-252-5722
Recorded data may be erased while the camcorder is being repaired or inspected. Back up all data before requesting repairs or inspections.

Because the camcorder may be used for demonstration in a shop, the demonstration mode is set to on by default
To deactivate the demonstration mode, set [DEMO MODE] to [OFF].

When Using an SD Card
- Operations are confirmed on the following SD cards.
  Class 4 or higher compatible SD or SDHC card Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP SD card (256 MB to 2 GB) or SDHC card (4 GB to 32 GB).
- If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that had already been recorded.
- MultiMediaCards are not supported.

Accessories



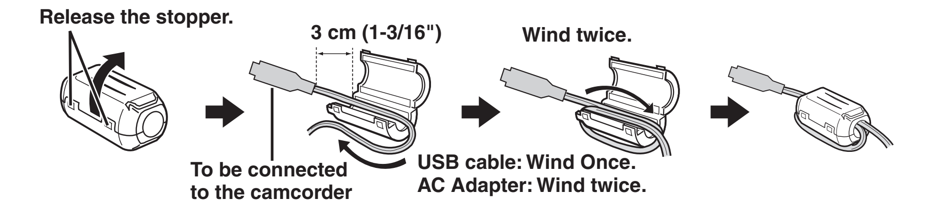
NOTE

Make sure to use the provided cables for connections. Do not use any other cables.

* *AP-V14U is not mentioned in the GUIDEBOOK in the supplied CD-ROM*

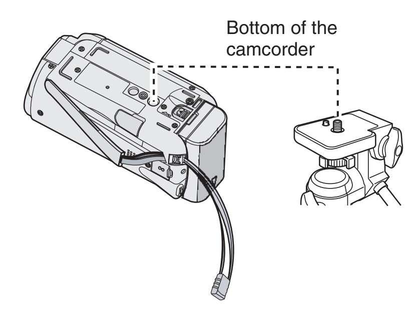
Attaching the Core Filter

The core filter reduces interference caused when connecting to other devices. Connect the end of the cable with the core filter to the camcorder.



Tripod Mounting

Align the camcorder stud hole with the tripod stud, and the mounting socket with the screw, and then rotate the camcorder clockwise to mount it to the tripod.



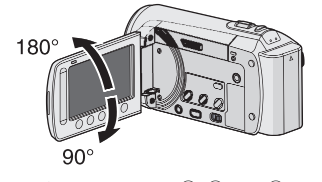
NOTE

Do not use a tripod on unsteady or unlevel surfaces. It could tip over, causing serious damage to the camcorder.

Index

NOTE

- The LCD monitor can rotate 270°.



- Be careful not to cover ⑱, ⑲ and ⑳ during shooting.

Camcorder

① Touch Sensor (☞ p. 9)
② **OK** Button
③ **MENU** Button
④ Power Button [⏻]
⑤ **UPLOAD** Button (☞ p. 36)
⑥ **PLAY/REC** Button (☞ p. 19, 20, 22, 23)
⑦ Mode Switch [🎥, 📷]
⑧ **DIRECT DVD** Button (☞ p. 28)
INFO Button (☞ p. 21)
⑨ SD Card Slot
⑩ **EXPORT** Button (☞ p. 35)
⑪ AV Connector (☞ p. 25, 34)

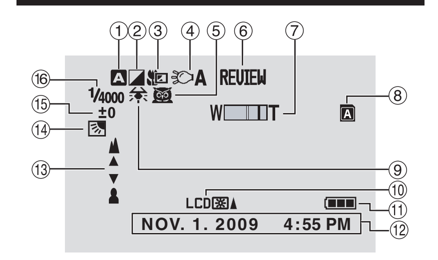
⑫ **START/STOP** Button (☞ p. 19)
⑬ **SNAPSHOT** Button (☞ p. 20)
⑭ Zoom Lever [W ▦, T] (☞ p. 21)
Speaker Volume Control [–VOL+] (☞ p. 22)
⑮ Speaker
⑯ DC Connector
⑰ USB Connector [⭍] (☞ p. 27, 30)

⑱ Lens
⑲ LED Light (☞ p. 21)
⑳ Stereo Microphone

㉑ Grip Strap
㉒ Belt Strap
㉓ Fasten
㉔ Stud Hole
㉕ Tripod Mounting Socket
㉖ Battery Release Button [BATT.] (☞ p. 16)

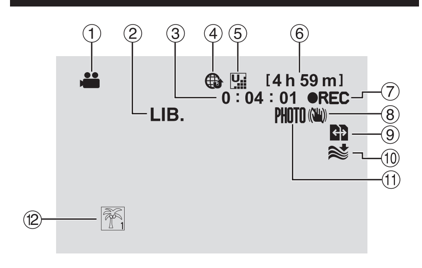
Indications on LCD Monitor

During both Video and Still Image Recording



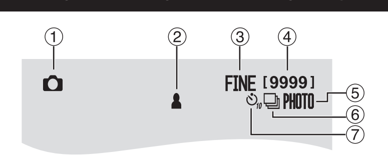
① Selected Recording Mode Indicator (☞ p. 24)
A : Auto Mode
M : Manual Mode
② Effect Mode Indicator
③ Tele Macro Mode Indicator
④ LED Light Indicator (☞ p. 21)
⑤ Scene Select Indicator
⑥ Quick Review Indicator (☞ p. 19, 20)
⑦ Zoom Indicator (☞ p. 21)
⑧ SD Card Slot Indicator
A: Slot A (Default Setting)
B: Slot B
⑨ White Balance Indicator
⑩ Monitor Backlight Indicator
⑪ Battery Indicator
⑫ Date/Time (☞ p. 16)
⑬ Manual Focus Adjustment Indicator
⑭ Backlight Compensation Indicator (☞ p. 24)
⑮ Brightness Control Indicator
: Photometry Area Control Indicator
⑯ Shutter Speed

During Video Recording Only



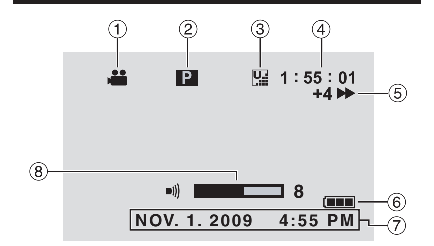
① Mode Indicator
② Export Mode Indicator
③ Counter
④ Upload Mode Indicator
⑤ Video Quality: U (ULTRA FINE), F (FINE), N (NORMAL), E (ECONOMY)
⑥ Remaining Time
⑦ ●REC: (Appears during recording.)
● ▮▮: (Appears during record-standby mode.)
⑧ Digital Image Stabilizer (DIS) Indicator (Appears when [DIS] is set to [OFF].)
⑨ Auto Switch Rec Media
⑩ Wind Cut Indicator
⑪ Shooting Indicator (☞ p. 19)
⑫ Event Indicator

During Still Image Recording Only



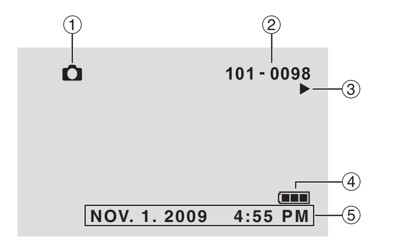
① Mode Indicator
② Focus Indicator
③ Image Quality: FINE (fine) or STD (standard)
④ Remaining Number of Shots
⑤ Shooting Indicator (☞ p. 20)
⑥ Shutter Mode Indicator
⑦ Self-Timer Indicator

During Video Playback



① Mode Indicator
② Playlist Playback Indicator (Appears when playing back a playlist.)
③ Video Quality: [U] (ULTRA FINE), [F] (FINE), [N] (NORMAL), [E] (ECONOMY)
④ Counter
⑤ Playback Mode
  ▶ : Playback
  ❚❚ : Pause
  ▶▶: Forward Search
  ◀◀: Reverse Search
  ❚▶: Forward Slow-Motion
  ◀❚: Reverse Slow-Motion
  (The number on the left shows speed.)
⑥ Battery Indicator
⑦ Date/Time (☞ p. 16)
⑧ Volume Level Indicator

During Still Image Playback



① Mode Indicator
② Folder/File Number
③ Slide Show Playback Indicator
④ Battery Indicator
⑤ Date/Time (☞ p. 16)

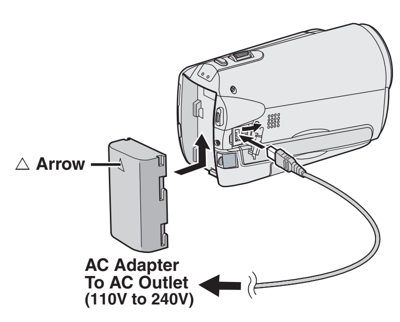
Necessary Settings before Use

Charging the Battery Pack

1 Close the LCD monitor to turn off the camcorder.

2 Attach the battery pack, then connect the AC adapter.

- With the "△" (arrow) on the battery pack pointing at the correct direction, slide the battery pack until it locks in place.



- The power/charge lamp blinks to indicate charging has started.
- When the lamp goes out, charging is finished.

■ To check the remaining battery power

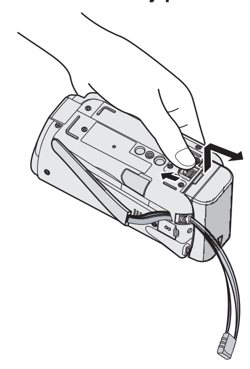
See page 21.

■ Required charging/recording time (approx.)

*When the LED light is off and the monitor backlight is set to [STANDARD] mode.

Battery pack	Charging time	Recording time
BN-VF808U (Provided)	1 hr. 50 min.	2 hr. 45 min.*
BN-VF815U	2 hr. 40 min.	5 hr. 25 min.*
BN-VF823U	3 hr. 40 min.	8 hr. 10 min.*

■ To detach the battery pack



NOTE

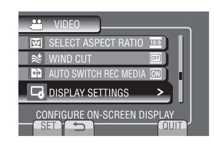
- You can also use the camcorder with just the AC adapter.
- The actual recording time may shorten depending on the recording environment, such as when recording scenes with fast moving.
- Please do not pull or bend the AC adapter plug and cable. This may damage the AC adapter.

Date/Time Setting

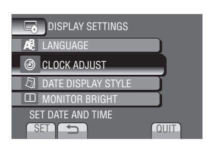
1 Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Touch MENU.

3 Select [DISPLAY SETTINGS].



4 Select [CLOCK ADJUST].



5 Select [CLOCK SETTING].

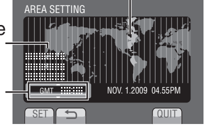


6 Select the city closest to the area where you use the camcorder.

Selected area is highlighted

Principal city of the selected area

Time difference to GMT



7 Select [ON] if daylight saving time is effective.

[ON]: Clock is advanced 1 hour from the normal time which you set.

[OFF]: Deactivates the function.



8 Set the date and time.

Select the item by using the touch sensor and select (➡) to set.



9 Select [SAVE].

To reset the setting, select [QUIT].

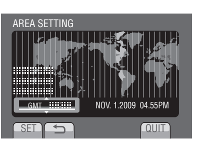
Setting the clock to local time when traveling

After performing steps 1-4 (☞ p. 16)

5 Select [AREA SETTING].



6 Select the city closest to the area you are traveling.



■ **To return to the previous screen**
Select ⮌.

■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

Language Setting

The language on the display can be changed.

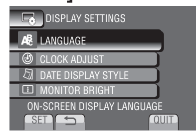
1 Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Touch MENU.

3 Select [DISPLAY SETTINGS].



4 Select [LANGUAGE].



5 Select the desired language.

■ **To return to the previous screen**
Select ⮌.

■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

Other Setting

Using an SD Card

If you want to record to an SD card, the following operations need to be performed.

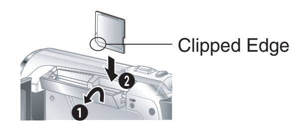
- Operations are confirmed on the following SD cards. Class 4 or higher compatible SD or SDHC card Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP SD card (256 MB to 2 GB) or SDHC card (4 GB to 32 GB).
- If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that had already been recorded.
- MultiMediaCards are not supported.
- Cards used to record video on this camcorder cannot be played back on other devices.
- Some card readers (including internal card readers in PCs) may not be able to support SDHC format. If you use an SDHC card for recording and encounter any reading error, the card reader you are using, might be a non-SDHC supported device. Please use the camcorder or other SDHC compatible devices to access the card.

❶ Insert an SD card

Preparation:
Press Power (⏻) button to turn off the camcorder.

1 Open the SD card cover.

2 Firmly insert the card with its clipped edge first.



3 Close the SD card cover.

■ **To remove an SD card**
Push the SD card once.
After the card comes out a little, pull it out.

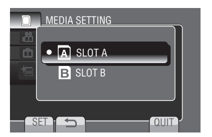
NOTE

- Insert and remove the SD card only while the power is turned off. Otherwise, data on the card may be corrupted.
- Do not touch the terminal on the reverse side of the label.

❷ Change the recording medium

The camcorder is programmed to record on SLOT A when it is shipped from the factory. You can change the recording medium to SLOT B.

Set [VIDEO SLOT SELECTION] and [IMAGE SLOT SELECTION] to [SLOT A] or [SLOT B].

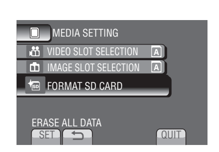


INFORMATION

1. Recording media switches automatically from Slot A to Slot B and vice versa after the card in the selected slot is full.
2. You can select Slot A or Slot B manually as recording media for video and still image respectivety.

❸ Format an SD card when using it for the first time

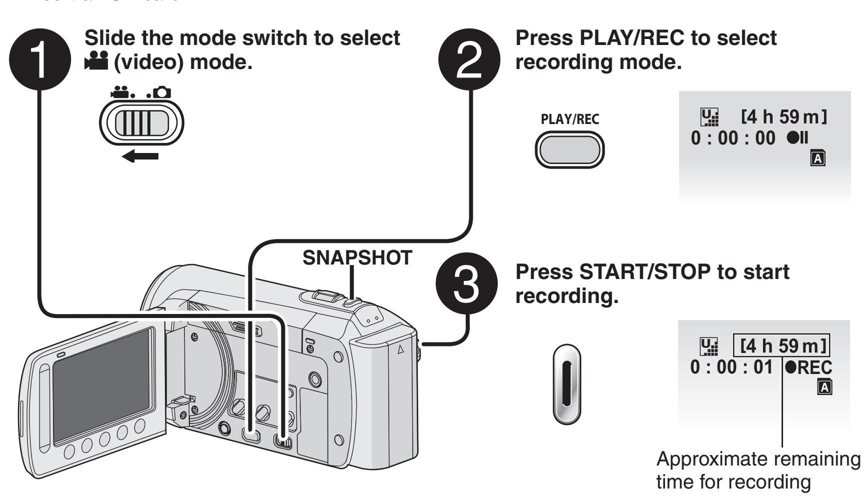
Select [FORMAT SD CARD] to format the card.



Recording Files

Video Recording

Preparation:
- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- Insert an SD card.



You can also start/stop recording by selecting [REC] on the LCD monitor. (On-screen recording control)

- ■ **To stop recording**
  Press the **START/STOP** button again.
- ■ **To view the video you just recorded**
  Select ⊜ during pause.
  During the preview, you can delete the video by selecting 🗑.
- ■ **To change the picture quality**
  Change the settings in [VIDEO QUALITY].
- ■ **To register a file to an event**
- ■ **To change the aspect ratio of the image (16:9/4:3)**
  Change the settings in [SELECT ASPECT RATIO].
- ■ **To record a still image during video recording**
  Press **SNAPSHOT**.

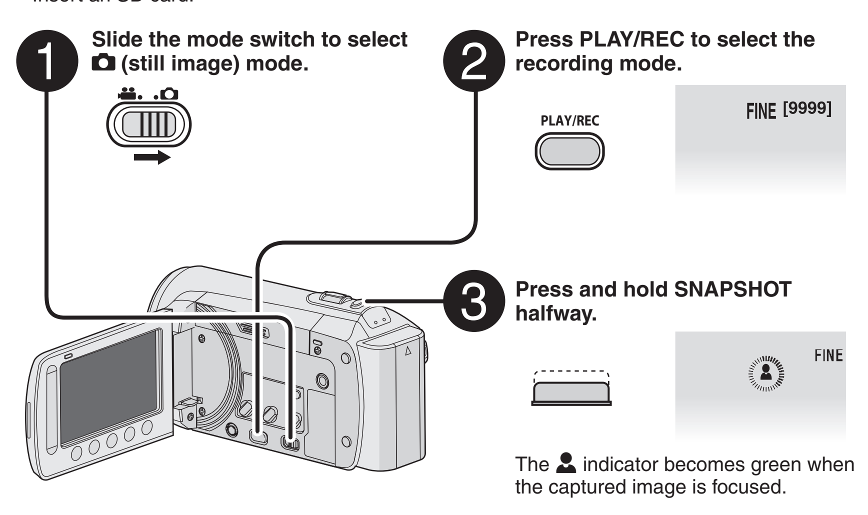
NOTE

- The video recording mode is automatically selected when you turn the camcorder's power off and then on again.
- If the camcorder is not operated for 5 minutes while the power is on, it turns itself off automatically to conserve power. To turn the camcorder on again when using the battery pack, close the LCD monitor and open it again. When using the AC adapter, perform any operation such as zooming.
- After recording video for 12 consecutive hours, recording stops automatically. To ensure continuous recording, set [AUTO SWITCH REC MEDIA] to [ON] before you start recording.
- A new file will be created for every 4 GB of continuous shooting.
- This camcorder records video in MPEG2 format compliant with SD-VIDEO format. This camcorder is not compatible with other digital video formats.

Recording Files (Continued)

Still Image Recording

Preparation:
- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- Insert an SD card.

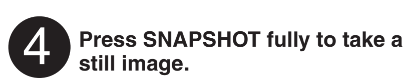


1 **Slide the mode switch to select (still image) mode.**

2 **Press PLAY/REC to select the recording mode.**

3 **Press and hold SNAPSHOT halfway.**

The indicator becomes green when the captured image is focused.



4 **Press SNAPSHOT fully to take a still image.**





■ **To view the last recorded image**
Select after shooting.
Selecting during playback deletes that image.

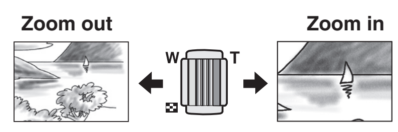
■ **To change the image quality**
Change the settings in [IMAGE QUALITY].

■ **To record still images continuously**
Set to [CONTINUOUS SHOOTING] in [SHUTTER MODE].

NOTE
- DIS (Digital Image Stabilizer) does not function during still image recording.
- If the camcorder is not operated for 5 minutes while the power is on, it turns itself off automatically to conserve power. To turn on the camcorder again when using the battery pack, close the LCD monitor and open it again. When using the AC adapter, perform any operation such as zooming.

Zooming

Preparation:
- Select 🎥 or 📷 mode.
- Select the recording mode.



W: Wide angle **T**: Telephoto

You can also zoom out/zoom in by selecting [W] or [T] on the LCD monitor. (On-screen zoom control)

Maximum zoom ratio (factory-preset).

🎥 mode	📷 mode
[80X/DIGITAL]	[35X/OPTICAL]

■ **To change the maximum zoom ratio (🎥 mode only)**
Change the settings in [ZOOM].

NOTE

Macro shooting is possible as close as approx. 5 cm (2") to the subject when the zoom lever is set all the way to **W**.

LED Light

Preparation:
- Select 🎥 or 📷 mode.
- Select the recording mode.

1 Touch MENU.

2 Select [LIGHT].

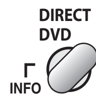
3 Select the desired setting.

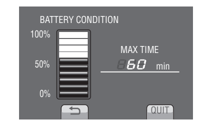
ON	The LED light remains on regardless of the surrounding conditions.
AUTO	The LED light turns on automatically when shooting in insufficient light conditions.
OFF	Deactivates this function.

Checking the Remaining Battery Power

Preparation:
- Attach the battery pack.
- Select the recording mode.

🎥 mode:
Press INFO three times or INFO and then select 🔋.
📷 mode:
Press INFO.





■ **To quit the screen**
Select [QUIT] or press **INFO.**

NOTE

The recordable time display should only be used as a guide. It is displayed in 10 minute units.

Checking the Remaining Space on the Recording Media

Preparation:
- Select 🎥 mode.
- Select the recording mode.

Press the INFO button once (Slot A) or twice (Slot B).





The maximum recording time is displayed for each video quality mode.

■ **To change the video quality**
1) Select the video quality.
2) Select [SET].

■ **To change the recording media**
1) Select **INFO** to select SLOT A or SLOT B.
2) Select [SET].

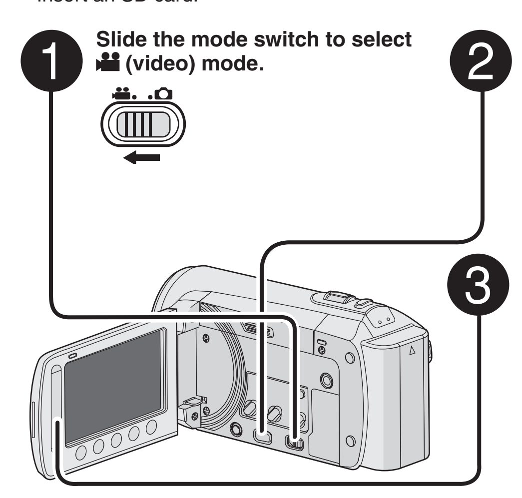
■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

Playing Back Files

Video Playback

Preparation:
- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- Insert an SD card.

1 **Slide the mode switch to select (video) mode.**



2 **Press PLAY/REC to select the playback mode.**





The index screen appears.

3 **Select the desired file.**



■ **To move to the previous or next page**
Touch [▲] or [▼] for over a second.

■ **To play back a few seconds from each select scene of the recorded video**
Touch **[DIGEST]**.

■ **To delete a video**
Select when playback is stopped.

■ **To change the number of thumbnails**
Move the zoom lever to [T] or [W].

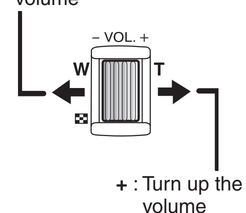
■ **Operations during Video Playback On-screen buttons**

- I◀◀ : Return to the first scene of the file
- ▶▶I : Go to the first scene of the next file
- ■ : Return to the index scene
- ◀◀ : Reverse search (during playback)
- ◀II : Frame-by-frame playback in reverse direction (during pause)*
- ▶ : Playback
- II : Pause
- ▶▶ : Forward search (during playback)
- II▶ : Frame-by-frame playback in forward direction (during pause)*

* Slow playback starts when you keep touching the sensor button under ◀II/II▶ for a while.

■ **Speaker volume**

– : Turn down the volume

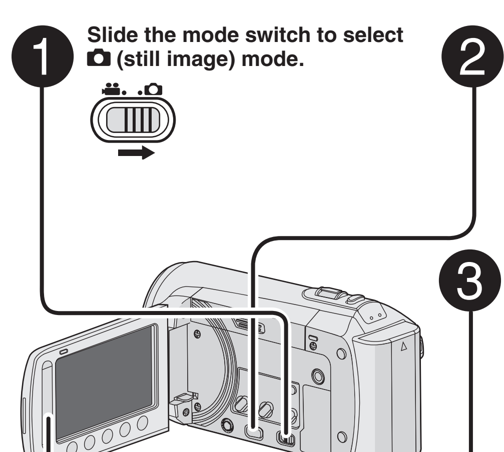


+ : Turn up the volume

Still Image Playback

Preparation:
- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- Insert an SD card.

1 **Slide the mode switch to select (still image) mode.**



2 **Press PLAY/REC to select the playback mode.**





The index screen appears.

3 **Select the desired file.**



■ **To move to the previous or next page**
Touch [▲] or [▼] for over a second.

■ **To delete a still image**
Select 🗑.

■ **To change the number of thumbnails**
Move the zoom lever to [T] or [W].

■ **Operations during Still Image Playback On-screen buttons**

◀ : Change playback order of slide show in reverse direction
▶ : Change playback order of slide show in forward direction
■ : Return to the index screen
I◀◀ : Display the previous file
▶ : Start the slide show
II : End the slide show
▶▶I : Display the next file

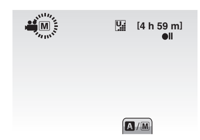
Manual Recording

Manual recording mode enables you to set the focus and screen brightness etc. manually.

Changing to Manual Recording Mode

Preparation:
- Select 🎥 or 📷 mode.
- Select the recording mode.

Select [A/M] twice.



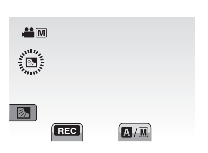
■ **To return to the auto recording mode**
Select [A/M] so that the A indicator appears.

Backlight Compensation

Backlight compensation brightens the subject by increasing the exposure.

In the manual recording mode:

Select ☒**.**



■ **To cancel backlight compensation**
Select ☒ again.

NOTE

If the LCD monitor is turned upside down, ☒ is not displayed. Change the setting when the LCD monitor is in the normal position.

Manual Setting in Menu

In the manual recording mode:

1 **Touch MENU.**

2 **Select [MANUAL SETTING].**



3 **Select the desired menu.**



4 **Select the desired setting.**



Depending on the kind of settings you select, you can set the value by using the touch sensor.

■ **To return to the previous screen**
Select ⮌.

■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

Viewing Files on TV

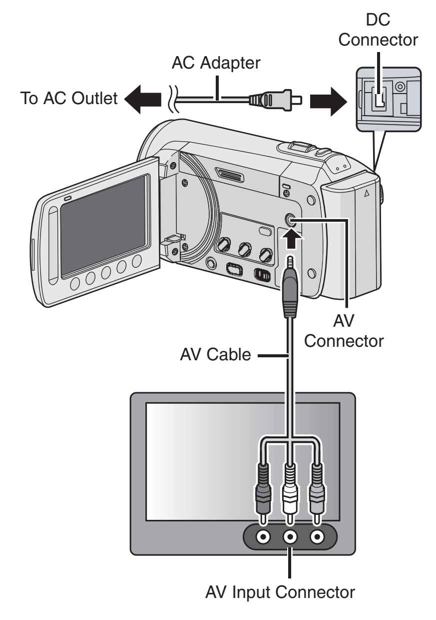
This camcorder is designed to be used with NTSC-type color television signals. It cannot be used with a television of a different standard.

Connection with TV

You can output videos from the AV connector.

■ **To connect using the AV connector.**

Preparation:
- Turn off all units.



Playback Operation

After the connection with TV is completed

1. **Turn on the camcorder and the TV.**
2. **Set the TV to its VIDEO mode.**
3. (Only when connecting the camcorder to the VCR/DVD recorder)
   Turn on the VCD/DVD recorder, and set the VCR/DVD recorder to its AUX input mode.
4. **Start playback on the camcorder.**
   (☞ p. 22, 23)

■ **To display the camcorder's on-screen display on TV**
Set [DISPLAY ON TV] to [ON].

ENGLISH

USING WITH TV

Managing Files

CAUTION

Do not remove the recording medium or perform any other operation (such as turning off the power) while accessing files. Also, be sure to use the provided AC adapter, as the data on the recording medium may be corrupted if the battery becomes exhausted during operation. If the data on the recording medium becomes corrupted, format the recording medium to use the medium again.

Capturing a Still Image from a Video

You can capture the desired scene from a recorded video, and store it as a still image.

Preparation:
- Select 🎥 mode.
- Select the playback mode.

Press SNAPSHOT when playback is paused.



NOTE
- Captured still images are stored at a resolution of 640 x 360 (if the video was recorded in 16:9) or 640 x 480 (if the video was recorded in 4:3). The image can be elongated in the horizontal or vertical directions depending on the quality of the source video file.
- The continuous shooting function cannot be used to capture images.
- You cannot capture video during playback.

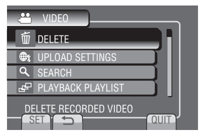
Deleting Files

- Protected files cannot be deleted. To delete them, release the protection first.
- Once files are deleted, they cannot be restored. Check files before deleting.

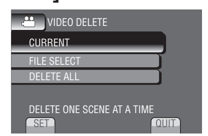
Preparation:
- Select 🎥 or 📷 mode.
- Select the playback mode.

1 Touch MENU.

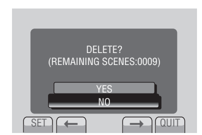
2 Select [DELETE].



3 Select [CURRENT].



4 Select [YES].

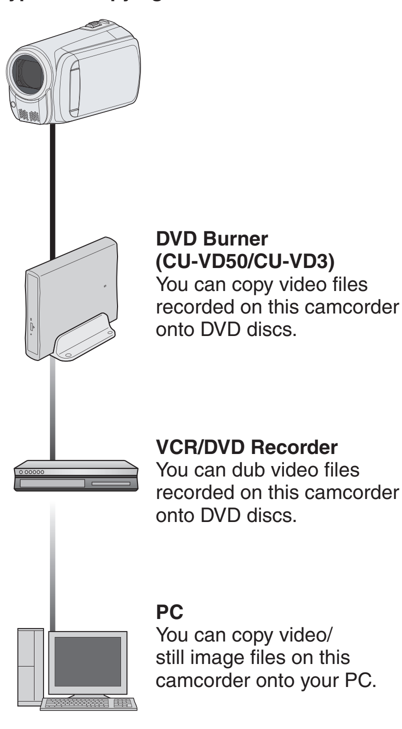


You can select the previous or next file by selecting ⬅ or ➡.

■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

Copying Files

Types of Copying and Connectable Device



DVD Burner (CU-VD50/CU-VD3)
You can copy video files recorded on this camcorder onto DVD discs.

VCR/DVD Recorder
You can dub video files recorded on this camcorder onto DVD discs.

PC
You can copy video/ still image files on this camcorder onto your PC.

NOTE

It is recommended to use the JVC DVD burner (CU-VD50/CU-VD3). When using CU-VD20 or CU-VD40, the recording time may take approx. 2 times longer than the time that is described in the instruction manual of DVD burner.

Using a DVD Burner

Supported discs: 12cm DVD-R, DVD-RW

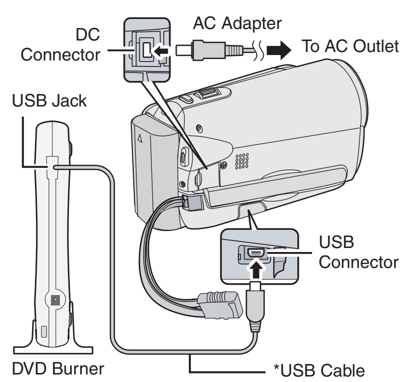
- Regarding DVD-R discs, only unused DVD-R discs can be used. Regarding DVD-RW discs, used DVD-RW discs can also be used, but they need to be formatted before recording. Formatting a disc deletes all content recorded on the disc up until that time.
- Dual-layer discs cannot be used.

Regarding finalization after copying

The disc is automatically finalized so that it can be played on other devices. After finalizing, the disc is a play-only disc, so no more files can be added.

Connection with a DVD Burner

Preparation:
Turn on the camcorder first, then turn on the DVD burner.



NOTE

Refer also to the optional DVD burner's instruction manual.

* Use the USB cable that came with the DVD burner.

ENGLISH

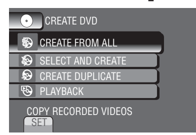
COPYING

Copying Files (Continued)

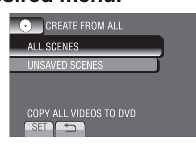
Backup All Files

Preparation:
- Connect the camcorder to the DVD burner.
- Select 🎥 mode.

1 Select [CREATE FROM ALL].



2 Select the desired menu.



- **[ALL SCENES]:**
  All files in the recording medium are copied.
- **[UNSAVED SCENES]:**
  Files that have never been copied to a DVD disc are automatically selected and copied.

3 Select the desired disc number.



- If you select [ALL], all discs in the list are created.
- To preview scenes, select [CHECK].
- ✓ mark shows that the disc is created already.

4 Select [YES] or [NO].

- [YES]: Displays the thumbnails by group.
- [NO]: Displays the thumbnails by date.

5 Select [EXECUTE].

- The files are copied on the disc. When [COMPLETED] appears, touch **OK**.
- When [INSERT NEXT DISC PRESS [STOP] TO EXIT CREATE] appears, change the disc. Remaining files are copied on the second disc.
- To cancel copying, select [STOP].

Copying Video Files that Have Never Been Copied

Files that have never been copied to the DVD discs are automatically selected and copied.

1 Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Press DIRECT DVD.



3 Select [EXECUTE].



- The DVD disc begins to be created. When [COMPLETED] appears, touch **OK**.
- When [INSERT NEXT DISC PRESS [STOP] TO EXIT CREATE] appears, change the disc. Remaining files are copied on the second disc.
- To cancel the DVD creation, select [STOP].

■ To quit the screen

1) Select [QUIT].
2) When [QUIT?] appears, select [YES].

■ To play back the created disc using the camcorder

1) Connect the camcorder to the DVD burner.
2) Turn on the camcorder first, then turn on the DVD burner.
3) Select [PLAYBACK].
4) Select the desired folder.
5) Select the creation date of the disc.
6) Select the desired file. To return to the previous screen, select ↩.

Creating a DVD using a PC

Please read the “JVC SOFTWARE LICENCE AGREEMENT” in the CD-ROM instruction before you install software.
You can copy the data from the camcorder and create a DVD using a PC.

❶ Installing the software to the PC

System Requirements

Windows Vista

OS:	Windows Vista® Home Basic (SP1) Home Premium (SP1) (32-bit, pre-installed)
CPU:	Either one of the following: ● Intel® Pentium® 4, 1.6 GHz or higher ● Intel® Pentium® M, 1.4 GHz or higher ● Intel® Core™ Duo, 1.5 GHz or higher
RAM:	At least 1 GB

Windows XP

OS:	Windows® XP Home Edition (SP2/SP3) Professional (SP2/SP3) (pre-installed)
CPU:	Either one of the following: ● Intel® Pentium® 4, 1.6 GHz or higher ● Intel® Pentium® M, 1.4 GHz or higher ● Intel® Core™ Duo, 1.5 GHz or higher
RAM:	At least 512 MB

■ **To check the PC specification**
Right-click on [Computer] (or [My Computer]) in the [Start] menu and select [Properties].

NOTE

- Make sure your PC has a recordable DVD drive.
- If your system does not meet the requirements, it is recommended to copy files using the DVD burner.
- Macintosh users may use the software included with their Macintosh (iMovie ’08, iPhoto) to copy files to their computer.

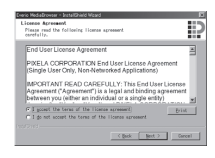
Preparation:
Load the provided CD-ROM into the PC.
In Windows Vista, the auto play dialog box appears.

1 Click [Easy Installation].

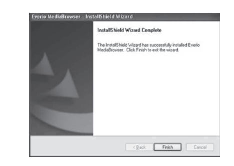


Follow the on-screen instructions.

2 Click [Next].



3 Click [Finish].



Everio MediaBrowser icon is created on the desktop.



■ **To see the Instruction Guide for Everio MediaBrowser**

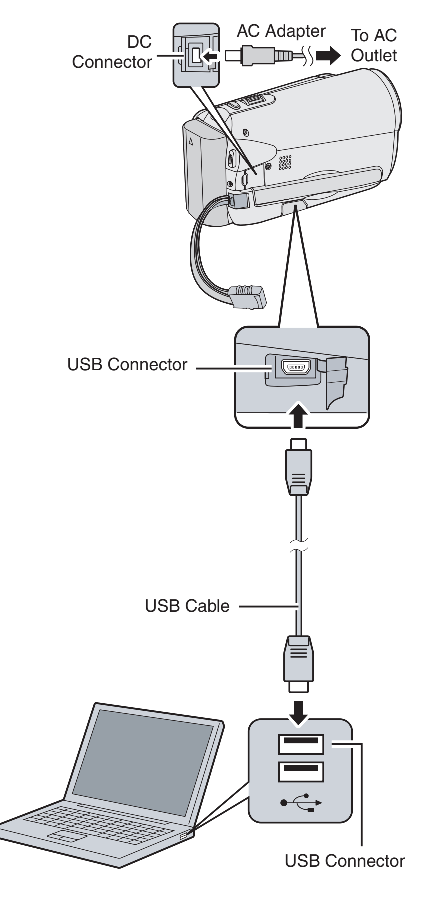
1) Double-click the icon of the Everio MediaBrowser.
2) Click [Help], and click [MediaBrowser Help].



Copying Files (Continued)

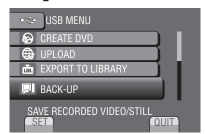
❷ Making Backup on the PC

Preparation:
- Install the software to the PC.
- Make sure that enough free space is left in the PC's hardisk.
- Close the LCD monitor to turn off the camcorder.



1 Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Select [BACK UP].



Everio MediaBrowser starts on the PC.



3 Click [All volume in camcorder] and click [Next].



4 Click [Start].



Backup starts.

■ To disconnect the camcorder from the PC

1) Right-click the icon (Safety Remove Hardware) on the task bar and select [Safely remove USB Mass Storage Device].
2) Follow the on-screen instructions and make sure that the device can be safely removed.
3) Disconnect the USB cable and close the LCD monitor.

NOTE

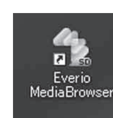
It takes time to back up many videos.

❸ Making User Lists to Arrange the Files

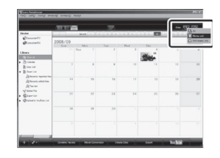
You can make a user list of a certain subject (such as Travel, Athletic meet) and put the files related to the subject into the user list.

Preparation:
Make backup on the PC.

1 **Double-Click the icon and open the calendar.**



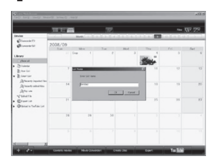
2 **Select [Movies only].**



3 **Click [+].**



4 **Input the name of the new user list and click [OK].**



5 **Double-click the recording date.**



The files recorded on the day are displayed.

6 **Drag the file and drop into the user list.**



To add other files into the user list, repeat steps **5** and **6**.

Copying Files (Continued)

❹ Copying Files to a DVD

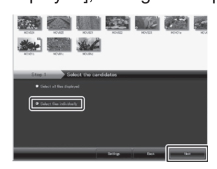
Preparation:
Use a recordable DVD disc. (It is recommended to use a DVD-R disc.)

1 Select the user list and click [Create Disc].



2 Click [Select files individually] and click [Next].

To add all the files onto DVD discs, click [Select all files displayed], then go to step **4**.



3 Drag the file, and drop into the part at the bottom and click [Next].



4 Input the disc name, select the top menu style and click [Next].



5 Click [Start].



NOTE

- For detail on operating Everio MediaBrowser, click [Help] and refer to “MediaBrowser Help”.
- Adobe® Reader® must be installed to read “MediaBrowser Help”. Adobe® Reader® can be loaded from Adobe’s web site: http://www.adobe.com
- For assistance in operating the provided software, refer to the support information. (☞ p. 33)

Folder Structure and Extensions

X = number

Recording medium

```
├── [DCIM] ································· Contains the still image folders.
│    └── [XXXJVCSO]
│           ⋮
├── [SD_VIDEO] ····························· Contains the video file folders.
│    ├── [MGR_INFO] ························ Management information* for the media as a whole
│    ├── [PRGXXX]
│    │    ├─[PRGXXX.PGI] ··················· Management information*
│    │    ├─[MOVXXX.MOD] ··················· Video file
│    │    └─[MOVXXX.MOI] ··················· Management information* for the video files
│    │            ⋮
│    └── [PRGXXX]
├── [EXTMOV]
│    └── [MOV_XXX.MOD]······················ Video file which management information is corrupted.
└── [PRIVATE] ······························ Contains management information files of event and/or DVD
                                              creation information for the files taken with the camcorder.
```

* Information such as the date and time of recording, recorded with the video file.

Customer Support Information

Use of this software is authorized according to the terms of the software licence.

JVC

When contacting the nearest JVC office or agency in your country (refer to the JVC Worldwide Service Network at http://www.jvc-victor.co.jp/english/worldmap/index-e.html) about this software, please have the following information ready.

- Product Name, Model, Problem, Error Message
- PC (Manufacturer, Model (Desktop/Laptop), CPU, OS, Memory (MB), Available Hard Disk Space (GB))

Please note that it may take some time to respond to your questions, depending on their subject matter. JVC cannot answer questions regarding basic operation of your PC, or questions regarding specifications or performance of the OS, other applications or drivers.

Pixela

Region	Language	Phone #
USA and Canada	English	+1-800-458-4029 (toll-free)
Europe (UK, Germany, France, and Spain)	English/German/French/Spanish	+800-1532-4865 (toll-free)
Other Countries in Europe	English/German/French/Spanish/ Italian/Dutch	+44-1489-564-764
Asia (Philippines)	English	+63-2-438-0090
China	Chinese	+86-21-5385-3786

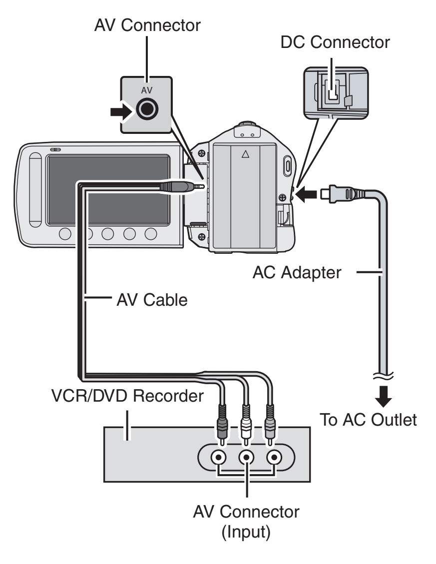
Homepage: http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/e/index.html
Please check our website for latest information and downloading.

Copying Files (Continued)

Dubbing Files to a VCR/DVD Recorder

Preparation:
- Create a playlist.
- Turn off all units.

■ To connect using the AV connectors (analog dubbing)



1 **Open the LCD monitor to turn on the camcorder.**

2 **Set the VCR/DVD recorder to its AUX input mode.**
Check that the images from the camcorder are input correctly to the VCR/DVD recorder.

3 **Play back playlists on the camcorder.**
1) Touch **MENU**.
2) Select [DUBBING PLAYBACK].
3) Select the desired playlist.
4) Select [YES]. (A black screen is displayed for 5 seconds at the first and the last scene.)

4 **At the point you want to start dubbing, start recording on the VCR/DVD recorder.**
Refer to the VCR/DVD recorder's instruction manual.

■ **To stop dubbing**
Stop recording on the VCR/DVD recorder, then press **START/STOP** again.

■ **To hide the date or icons on the screen**
Change the settings in [DISPLAY ON TV].

Using with a Portable Media Player

Turning on the Export Mode

You can easily transfer videos recorded in export mode to iTunes®. All the files with the export setting turned on are transferred to PC. For details on transferring, refer to the operation guide of MediaBrowser in the CD-ROM.

Preparation:
- Select 🎥 mode.
- Select the recording mode.

Press EXPORT twice.

EXPORT





■ **To turn off the export mode**
Press **EXPORT** twice.

Changing the Export Setting

You can set the recorded videos to the export setting.

Preparation:
- Select 🎥 mode.
- Select the playback mode.

1 Press EXPORT.

EXPORT



2 Select the file and select [LIB.].



- To check the content of the file, select [CHECK].

3 Select [DONE].

■ **To cancel the export setting**
Select the file and press **[LIB.]** again.

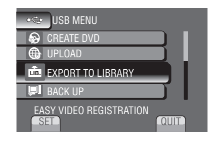
■ **To quit the screen**
1) Select [DONE].
2) Select [YES].

Transferring the Files to PC

Preparation:
- Install iTunes® on a PC.
  http://www.apple.com/itunes/

1 Connect the camcorder to the PC with the USB cable.

2 Select [EXPORT TO LIBRARY].





All the files with the export setting turned on are transferred to PC.

■ **Cannot export the file to iTunes®**
- Refer to “Q&A”, “Latest Information”, “Download Information”, etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

ENGLISH

COPYING

Uploading Files to Websites



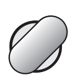
Turning on the Upload Mode

You can upload the file to video sharing websites (YouTube™) quickly after recording. For more information on YouTube™, visit YouTube™ website: http://www.youtube.com/

Preparation:
- Select 🎥 mode.
- Select the recording mode.

Press UPLOAD twice.

UPLOAD





If you record a file with the upload mode set on, the recording stops automatically 10 minutes after the recording is started. The remaining time is displayed on the LCD monitor.

NOTE

The upload mode turns off each time recording is finished.

Uploading Files

For details on uploading fi les, refer to the operation guide of MediaBrowser in the CD-ROM.

1 Connect the camcorder to the PC with the USB cable.

2 Select [UPLOAD].

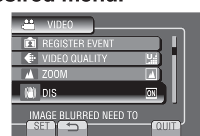


■ **Cannot upload the file to YouTube™**
- You need your YouTube™ account to upload files to YouTube™. Create your account.
- Refer to “Q&A”, “Latest Information”, “Download Information”, etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

Changing the Menu Settings

1 Touch MENU.

2 Select the desired menu.



3 Select the desired setting.



■ **To return to the previous screen**
Select ⮌.

■ **To quit the screen**
Select [QUIT].

ENGLISH

Troubleshooting

Before requesting service, consult the following chart. If the solutions indicated in the chart do not solve the problem, consult your nearest JVC dealer or JVC service center for instructions.
Refer also to the FAQ of new products on JVC's website.

The following phenomena are not malfunctions.
- The camcorder heats up when it is used for a long time.
- The battery heats up during charging.
- When playing back a video, the image stops momentarily or the sound is interrupted at junctions between scenes.
- LCD monitor momentarily become red or black when sunlight is recorded.
- Black spots, or red, green, or blue spots appear on the LCD monitor.
  (The LCD monitor contains 99.99% effective pixels, but 0.01% of fewer pixels may be ineffective.).

FURTHER INFORMATION

	Trouble	Action
Power	**No power is supplied.**	● Connect the AC adapter correctly. ● Recharge the battery pack.
Display	**The remaining battery display is not correct.**	● Fully charge the battery pack, run it down, and then recharge it again. ● If the camcorder is used for long periods of time in high or low temperatures, or if the battery pack is repeatedly charged, the amount of remaining battery may not be displayed correctly.
	The LCD monitor is difficult to see.	● The LCD monitor may be difficult to see if used in bright areas such as under direct sunlight.

Troubleshooting (Continued)

	Trouble	Action
Recording	Recording cannot be performed.	● SD card is full. Delete unnecessary files or replace the SD card.
	Recording stops by itself.	● Insert a commercially available SD card, and set each of the [VIDEO SLOT SELECTION] and [IMAGE SLOT SELECTION] to [SLOT A] or [SLOT B]. ● Recording stops automatically after 12 hours of non-stop recording. To ensure continuous recording, set [AUTO SWITCH REC MEDIA] to [ON] before you start recording.
Playback	Sound or video are interrupted.	● Sometimes playback is interrupted at the connecting section between two scenes. This is not a malfunction.
	Cannot find a recorded video.	● Select [PLAYBACK MPG FILE] then search the video on the index screen. (Video files that have damaged management information can be played back.) ● Cancel group display and date search functions. ● Change the setting in [VIDEO SLOT SELECTION] or [IMAGE SLOT SELECTION]. (Files on other media are not displayed.)
Other problems	The camcorder operates slowly when switching between video mode and still image mode, or when switching the power on or off.	● If there are many files (such as video) in the camcorder, it takes time for the camcorder to respond. It is recommended that you copy all files from the camcorder onto your computer, and erase the files from the camcorder.
	The lamp does not flash during battery pack charging.	● Check the remaining battery pack charge. (When the battery pack is fully charged, the lamp does not flash.) ● When recharging in either a hot or cold environment, ensure that battery is being charged within the permitted temperature range. (If the battery pack is being recharged outside the permitted temperature range, recharging may stop to protect the battery pack.)
	Cannot upload the file to YouTube™.	● You need your YouTube™ account to upload files to YouTube™. Create your account. ● Refer to “Q&A”, “Latest Information”, “Download Information”, etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.
	Cannot export the file to iTunes®.	● Refer to “Q&A”, “Latest Information”, “Download Information”, etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

■ **To reset the camcorder when it does not operate normally**

① Close the LCD monitor and remove the power supply (battery pack or AC adapter) from the camcorder, then reattach it.

② Execute [FACTORY PRESET].

Warning Indications

Indication	Action
SET DATE/TIME!	● Set the clock. If the message still appears after setting the clock, the battery for the clock has been depleted. Consult your nearest JVC dealer.
COMMUNICATING ERROR	● Be sure to use JVC battery packs.
NOT FORMATTED	● Select [OK] and select [YES] to perform formatting.
FORMAT ERROR!	● Check the operating procedure, and perform once again. ● Turn off the camcorder, and turn it on again.
DATA DELETION ERROR	
MEMORY CARD ERROR!	● Turn off the camcorder, and turn it on again. ● Remove and re-insert the SD card. (MultiMediaCard cannot be used.) ● Remove any dirt from the SD card terminals. ● Insert the SD card before switching the power on. ● If the problem persists, backup all data, and then perform formatting. (All data is deleted).
CANNOT TAKE MORE STILL IMAGES AT THE MOMENT	● Stop video recording, and then record a still image. (If an SD card is removed or inserted during video recording, a still image cannot be recorded.)
RECORDING FAILURE	● Turn off the camcorder, and turn it on again.
USE AC ADAPTER	● Use the AC Adapter as power supply.

Specifications

■ General

Power supply
DC 11 V (Using AC adapter)
DC 7.2 V (Using battery pack)

Power consumption
Approx. 1.8 W*
* When the LED light is off and the monitor backlight is set to [STANDARD] mode.
Rated Current Consumption: 1A

Dimensions (W x H x D)
54.5 mm x 65 mm x 112.5 mm
(2-1/8" x 2-9/16" x 4-7/16")

Weight
Approx. 240 g (0.54 lbs)
Approx. 290 g (0.64 lbs) (incl. battery pack and grip belt)

Operating temperature
0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Storage temperature
–20°C to 50°C (–4°F to 122°F)

Operating humidity
35% to 80%

■ Camera/LCD monitor

Pickup
1/6" (800,000 pixels) progressive CCD

Lens
F 1.8 to 4.0, f = 2.2 mm to 77.0 mm,
35:1 power zoom lens

Filter diameter
ø30.5 mm

LCD monitor
2.7" diagonally measured,
LCD panel/TFT active matrix system

LED Light
Within 1.5 m
(recommended shooting distance)

■ Connectors

AV output
Video output: 1.0 V (p-p), 75 Ω
Audio output: 300 mV (rms), 1 kΩ

USB
Mini USB type A and type B,
USB 2.0 compliant

■ AC adapter

Power requirement
AC 110 V to 240 V∼, 50 Hz/60 Hz

Output
DC 11 V ⎓, 1 A

■ Still image

Format
JPEG

Image size
1 mode: 832 x 624

Image quality
2 modes: FINE/STANDARD

■ Video

Signal format
NTSC standard

Recording/Playback format
Video: MPEG-2
Audio: Dolby Digital (2 ch)

Recording mode (video)
ULTRA FINE: 720 x 480 pixels, 8.5 Mbps (VBR)
FINE: 720 x 480 pixels, 5.5 Mbps (VBR)
NORMAL: 720 x 480 pixels, 4.2 Mbps (VBR)
ECONOMY: 352 x 240 pixels, 1.5 Mbps (VBR)

Recording mode (audio)
ULTRA FINE: 48 kHz, 384 kbps
FINE: 48 kHz, 384 kbps
NORMAL: 48 kHz, 256 kbps
ECONOMY: 48 kHz, 128 kbps

Design and specifications subject to change without notice.

hr: hour/min: minute

Approximate recording time (for video)

Quality \ Recording medium	SD or SDHC Card							
	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
ULTRA FINE	3 min.	6 min.	14 min.	29 min.	1 hr.	1 hr. 50 min.	3 hr. 45 min.	7 hr. 30 min.
FINE	5 min.	10 min.	21 min.	43 min.	1 hr. 20 min.	2 hr. 50 min.	5 hr. 40 min.	11 hr. 20 min.
NORMAL	6 min.	13 min.	29 min.	1 hr.	1 hr. 50 min.	3 hr. 45 min.	7 hr. 30 min.	15 hr
ECONOMY	18 min.	36 min.	1 hr. 20 min.	2 hr. 30 min.	5 hr.	9 hr. 55 min.	20 hr.	40 hr.

Approximate number of storable images (for still image)

Mode		Image size/Quality \ Recording medium	SD & SDHC Card							
			256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
	4:3	832 x 624 / FINE	970	1950	3950	7590	9999	9999	9999	9999
	4:3	832 x 624 / STANDARD	1450	2920	5930	9999	9999	9999	9999	9999
	4:3	640 x 480 / FINE	1450	2920	5930	9999	9999	9999	9999	9999
	4:3	640 x 480 / STANDARD	2080	4180	8480	9999	9999	9999	9999	9999
	16:9	640 x 360 / FINE	1820	3660	7420	9999	9999	9999	9999	9999
	16:9	640 x 360 / STANDARD	2420	4880	9890	9999	9999	9999	9999	9999

The recordable time and the number of still images are approximate and may differ depending on the recording environment, the condition of the SD card, or the remaining battery power.

---

hr: hour/min: minute

Required charging/recording time (approx.)

Battery pack	Charging time	Recording time
BN-VF808U (Provided)	1 hr. 50 min.	2 hr. 45 min.*
BN-VF815U	2 hr. 40 min.	5 hr. 25 min.*
BN-VF823U	3 hr. 40 min.	8 hr. 10 min.*

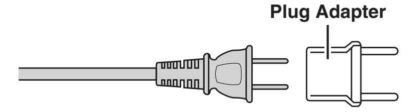
* When the LED light is off and the monitor backlight is set to [STANDARD] mode.

Cautions

AC Adapter

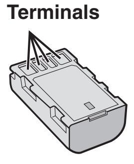
When using the AC adapter in areas other than the USA
The provided AC adapter features automatic voltage selection in the AC range from 110 V to 240 V.

USING HOUSEHOLD AC PLUG ADAPTER
In case of connecting the unit's power cord to an AC wall outlet other than American National Standard C73 series type use an AC plug adapter, called a "Siemens Plug", as shown. For this AC plug adapter, consult your nearest JVC dealer.



Battery Pack

The supplied battery pack is a lithium-ion battery. Before using the supplied battery pack or an optional battery pack, be sure to read the following cautions:



- **To avoid hazards**
  ... do not burn.
  ... do not short-circuit the terminals. Keep it away from metallic objects when not in use. When transporting, make sure the provided battery cap is attached to the battery. If the battery cap is misplaced, carry the battery in a plastic bag.
  ... do not modify or disassemble.
  ... do not expose the battery to temperatures exceeding 60°C (140°F), as this may cause the battery to overheat, explode or catch fire.
  ... use only specified chargers.
- **To prevent damage and prolong service life**
  ... do not subject to unnecessary shock.
  ... charge within the temperature range of 10°C to 35°C (50°F to 95°F). This is a chemical reaction type battery — cooler temperatures impede chemical reaction, while warmer temperatures can prevent complete charging.
  ... store in a cool, dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
  ... fully charge and then fully discharge the battery every 6 months when storing the battery pack over a long period time.
  ... remove from charger or powered unit when not in use, as some machines use current even when switched off.



ATTENTION:
The battery you have purchased is recyclable. Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.

Recording Medium (SD Card)

- **Be sure to follow the guidelines below to prevent corruption or damage to your recorded data.**
  - Do not bend or drop the recording medium, or subject it to strong pressure, jolts or vibrations.
  - Do not splash the recording medium with water.
  - Do not use, replace, or store the recording medium in locations that are exposed to strong static electricity or electrical noise.
  - Do not turn off the camcorder power or remove the battery or AC adapter during shooting, playback, or when otherwise accessing the recording medium.
  - Do not bring the recording medium near objects that have a strong magnetic field or that emit strong electromagnetic waves.
  - Do not store the recording medium in locations with high temperature or high humidity.
  - Do not touch the metal parts.

LCD Monitor

- **To prevent damage to the LCD monitor, DO NOT**
  ... push it strongly or apply any shocks.
  ... place the camcorder with LCD monitor on the bottom.
- **To prolong service life**
  ... avoid rubbing it with coarse cloth.

Main Unit

- **For safety, DO NOT**

... open the camcorder's chassis.
... disassemble or modify the unit.
... allow inflammables, water or metallic objects to enter the unit.
... remove the battery pack or disconnect the power supply while the power is on.
... leave the battery pack attached when the camcorder is not in use.
... place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
... expose the apparatus to dripping or splashing.
... leave dust or metal objects adhered to the power plug or an AC wall outlet.
... insert any objects in the camcorder.

- **Avoid using the unit**

... in places subject to excessive humidity or dust.
... in places subject to soot or steam such as near a cooking stove.
... near appliances generating strong magnetic or electric fields (speakers, broadcasting antennas, etc.).
... in places subject to extremely high (over 40°C or 104°F) or extremely low (under 0°C or 32°F) temperatures.

- **DO NOT leave the unit**

... in places of over 50°C (122°F).
... in places where humidity is extremely low (below 35%) or extremely high (above 80%).
... in direct sunlight.
... in a closed car in summer.
... near a heater.
... in high places such as on a TV. Leaving the unit in high places while a cable is connected may result in a malfunction if the cable is caught and the unit falls onto the floor.
... place the camcorder in dusty or sandy areas, such as on a beach.

- **To protect the unit, DO NOT**

... allow it to become wet.
... drop the unit or strike it against hard objects.
... subject it to shock or excessive vibration during transportation.
... keep the lens directed at extremely bright objects for long periods.
... expose the lens to direct sunlight.
... swing it excessively when using the hand strap.
... swing the soft camcorder case excessively when the camcorder is inside it.

- **To prevent the unit from dropping,**
  - Fasten the grip belt securely.
  - When using the camcorder with a tripod, attach the camcorder to the tripod securely.

If the camcorder drops, you may be injured and the camcorder may be damaged.
When a child uses the unit, there must be parental guidance.

Declaration of Conformity
Model Number: GZ-MS120AU/BU/RU
Trade Name: JVC
Responsible party: JVC AMERICAS CORP.
Address: 1700 Valley Road Wayne, N. J. 07470
Telephone Number: 973-317-5000

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver.
Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Terms

A
AC Adapter 16, 42
AV Connection 25, 34

B
Backlight Compensation 24
Battery Pack 16, 42

C
CD-ROM 10, 29
Clock Adjust 16

D
Date/Time Setting 5
Daylight Saving Time 17
Deleting Files 26
Digest Playback 22
Dubbing Playback 34
DVD Backup 28
DVD Burner 27

E
Export to Library Mode 35

F
Finalize 27

I
iTunes 35

L
Language Setting 17
LCD Monitor 14, 42
LED Light 21

M
Manual Recording 24
Menu Settings 37

N
Number of Images 41

O
On-screen Recording Control 19
On-screen Zoom Control 21

P
Portable Media Player 35

Q
Quick Review 19, 20

R
Recordable Time 41
Recording Medium 42
Remaining Battery Power 21
Remaining Recording Time 21

S
Speaker volume 22
SD Card 18

U
Uploading Files 36
USB Cable 27, 30

V
Viewing Files on TV 25

Y
YouTube 36

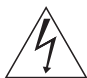
Z
Zoom 21

MEMO

Precauciones de seguridad



ATENCION: PARA EVITAR RIESGOS DE ELECTROCUCION, NO EXTRAIGA LA CUBIERTA (O LA PARTE POSTERIOR). NO HAY PARTES REPARABLES POR USUARIO EN EL INTERIOR. EN CASO DE REPARACIONES, ACUDA AL PERSONAL DE SERVICIO AUTORIZADO.



El rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario sobre la presencia de "tensión peligrosa" sin aislación dentro del gabinete de la unidad, cuya magnitud constituye un riesgo de electrocución de personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero indica al usuario que existen importantes instrucciones de mantenimiento (servicio) y operación en el manual que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA EVITAR RIESGO DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

NOTAS:

- La placa de valores nominales y la precaución de seguridad se encuentran en la parte inferior y/o en la parte posterior de la unidad principal.
- La placa del número de serie se encuentra en el compartimiento de la batería.
- La información sobre los valores nominales y las precauciones de seguridad del adaptador de CA se encuentran en la parte superior e inferior del mismo.

Sólo para EE.UU.-California

Este producto contiene una batería de litio CR de tipo botón que contiene perclorato (puede requerirse una manipulación especial).
Visite www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

ADVERTENCIA:

La batería y la videocámara con la batería instalada no deben dejarse expuestas a un calor excesivo, como la luz solar directa del sol, fuego o una condición similar.

Cuando el equipo se encuentra instalado en un gabinete o en un estante, asegúrese que tenga suficiente espacio en todos los lados para permitir la ventilación (10 cm o más en cada lado, en la parte superior y en la parte trasera).
No bloquee los orificios de ventilación.
(Si los orificios de ventilación están bloqueados por un periódico, o paño, etc., el calor no podrá salir.)
No deberá ser colocada en el aparato ninguna fuente de llama sin protección, tales como velas encendidas.
Cuando descarte las pilas, deberá considerar los problemas ambientales y respetar estrictamente las normas locales o leyes vigentes para la eliminación de estas pilas.
La unidad no deberá ser expuesta a goteos ni salpicaduras.
No use esta unidad en un cuarto de baño o en lugares con agua.
Tampoco coloque ningún envase lleno de agua o líquidos (tales como cosméticos o medicinas, floreros, macetas, vasos, etc.) en la parte superior de la unidad.
(Si penetra agua o líquidos en la unidad, pueden producirse electrocuciones o incendios.)

No apunte el objetivo directamente hacia el sol. Esto puede causarle lesiones en los ojos así como también fallas en los circuitos internos de la cámara. Esto también puede producir riesgo de incendio o de choque eléctrico.

¡PRECAUCIÓN!

Las siguientes notas indican posibles daños a la cámara o lesiones al usuario.
El transportar o sostener la cámara por el monitor LCD puede resultar en la caída o en fallas de la unidad.
No utilice el trípode sobre superficies inestables o desniveladas ya que la cámara puede caerse, produciendo graves daños a la misma.

¡PRECAUCIÓN!

Evite conectar los cables (audio/video, S-video, etc.) a la cámara y dejar la unidad sobre el TV, ya que el tropezar con uno de los cables puede derribar la cámara resultando ésta dañada.

PRECAUCIÓN:

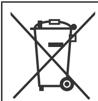
El enchufe de red siempre debe estar fácilmente disponible.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie sólo con paño seco.
7. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de ninguna fuente de calor tales como, radiadores, calefactores, cocinas, u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Sólo utilice dispositivos/ accesorios especificados por el fabricante.
10. Utilice sólo con la carretilla, estante, trípode, soporte o mesa especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Cuando utilice una carretilla, sea cauteloso al mover el conjunto de carretilla/ aparato para evitar lesiones provocadas por caídas.



11. Desenchufe este aparato durante estruendos de relámpagos o cuando esté fuera de uso por largo tiempo.
12. Refiera toda reparación a personal de servicio calificado. Se requiere de reparación cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, por ejemplo, si el cable o enchufe de alimentación está dañado, si ocurrió derrame de líquidos o caída de objetos dentro del aparato, si el aparato fue expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona normalmente, o sufrió caídas.



Si este símbolo aparece, sólo es válido en la Unión Europea.

Recuerde que esta cámara debe usarse únicamente para fines privados.
Está prohibido cualquier uso comercial sin la autorización correspondiente. (Aunque grabe acontecimientos, tales como espectáculos o exhibiciones, para su disfrute personal, se recomienda que obtenga una autorización previa.)

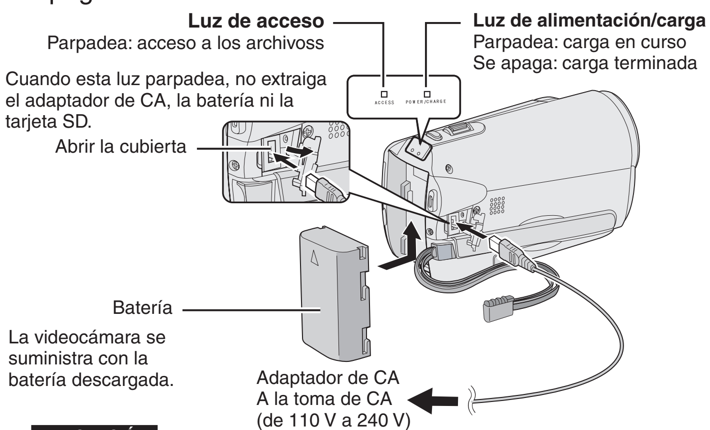
Marcas comerciales

- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Windows® es una marca registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh es una marca registrada de Apple Inc.
- iTunes es una marca comercial de Apple.Inc. registrada en los E.U. y otros países.
- YouTube y el logotipo de YouTube son marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de YouTube LLC.
- El resto de los nombres de productos y de compañías incluidos en este manual de instrucciones son marcas comerciales y/o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Guía de Inicio Rápido

Cargue la batería antes de grabar

Apague la videocámara e inserte la batería.



PRECAUCIÓN

- **Asegúrese de utilizar baterías JVC. Si utiliza alguna otra batería que no sea de JVC, no se puede garantizar la seguridad ni el rendimiento.**

Introduzca la Tarjeta SD

Pulse el botón Power (⏻) para apagar la videocámara.

Introduzca firmemente la tarjeta

(⏻)

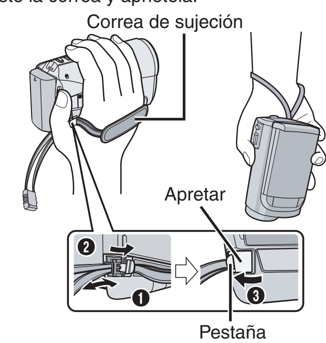
Ranura B

Ranura A

1. Introduzca y retire la tarjeta SD sólo mientras el aparato se encuentre desconectado. En caso contrario, la información de la tarjeta se podría corrumpir.
2. Formatee una tarjeta SD cuando la utilice por primera vez.

Ajuste de la correa de mano

Ajuste la correa y apriétela.

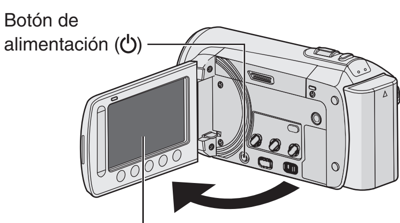


- No tire de la correa cuando abra. Tire de la pestaña para abrir.
- Fije la correa mientras sostiene la videocámara.
- Cuando lleve la videocámara, procure que no se le caiga.

Ajuste de la fecha/hora

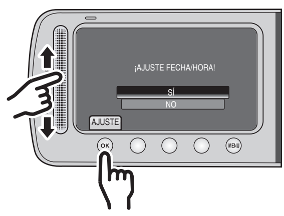


1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara



2 Seleccione [SÍ] en 10 segundos

Deslice el dedo arriba y abajo por el sensor. A continuación, toque **OK.**

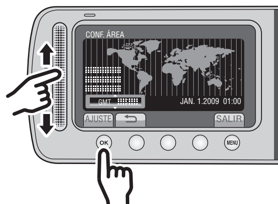


- Cuando desaparezca el mensaje, pulse el botón de alimentación durante al menos 2 segundos para apagar la cámara y vuelva a pulsarlo durante al menos 2 segundos.
- Toque los sensores con el dedo. Los sensores no funcionan si los toca con la uña o con guantes puestos.

3 Seleccione [CONF. RELOJ]



4 Seleccione la ciudad más cercana a la zona donde vaya a usar la videocámara



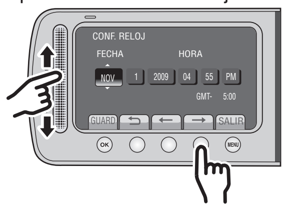
5 Seleccione [ON] u [OFF]

Seleccione [ON] si el horario de verano está activado.



6 Ajuste la fecha y la hora

Sensor táctil: Ajusta la fecha y la hora
➜: Mueve el cursor hacia la derecha
OK: Se pone en marcha el reloj



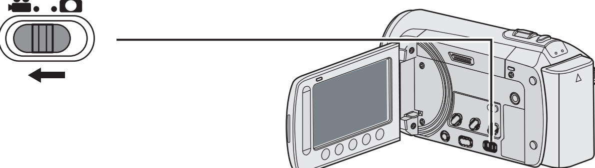
ESPAÑOL

Grabación de vídeo

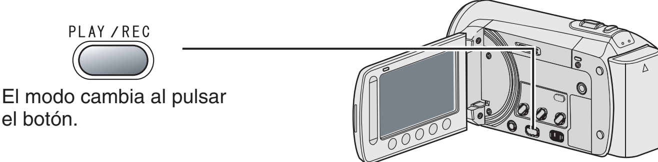
PRECAUCIÓN

- **Antes de grabar una escena importante se recomienda realizar una grabación de prueba.**

1 Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo (vídeo)

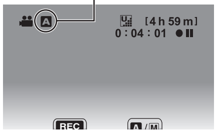


2 Seleccione el modo de grabación



El modo cambia al pulsar el botón.

Aparece el indicador de grabación automática.



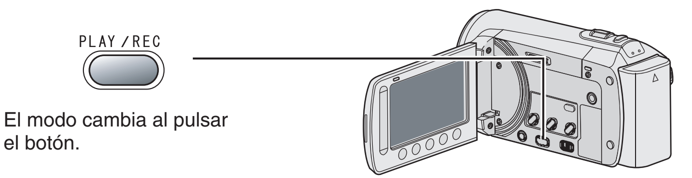
3 Inicie la grabación

Pulse el botón **START/ STOP** para iniciar la grabación y vuelva a pulsarlo para detenerla.



Reproducción

1 Seleccione el modo de reproducción



El modo cambia al pulsar el botón.

2 Seleccione el archivo que desee

Pantalla de índice



3 Seleccione ▶ (Toque OK)

Pantalla de reproducción



■ **Para realizar operaciones como búsqueda hacia adelante o búsqueda hacia atrás (☞ p. 22)**

■ **Para visualizar archivos en un televisor (☞ p. 25)**

PRECAUCIÓN

¡No olvide realizar copias tras la grabación!

- Para copiar archivos en discos DVD (☞ p. 29)
- Para doblar archivos usando una grabadora de VCR/DVD (☞ p. 34)
- Para reproducir un disco creado (☞ p. 28)
- Para editar archivos en el equipo (☞ p. 29)

Contenido

PREPARATIVOS

Accesorios 10
Colocar el Filtro de Núcleo 10
Instalación en trípode 11
Índice 12
Indicaciones en la pantalla LCD.......... 14
Ajustes preliminares necesarios 16
Carga de la batería.................................... 16
Ajuste de la fecha/hora 16
Ajuste del idioma 17
Otros ajustes... 18
Uso de una tarjeta SD 18

GRABACIÓN/REPRODUCCIÓN

Grabación de archivos 19
Grabación de vídeo 19
Grabación de imágenes fijas 20
Zoom 21
Luz LED.. 21
Comprobación de la carga restante de la batería 21
Comprobación del espacio restante en el soporte de grabación 21
Reproducción de archivos................... 22
Reproducción de vídeo............................... 22
Reproducción de imágenes fijas 23
Grabación manual 24
Cambio al modo de grabación manual........ 24
Compensación de contraluz 24
Ajuste manual en el menú 24

USO CON EL TELEVISOR

Visualización de archivos en un televisor... 25
Conexión con el televisor............................ 25
Operación de reproducción 25

EDICIÓN

Gestión de archivos 26
Captura de una imagen fija de un vídeo...... 26
Eliminación de archivos 26

COPIA

Copia de archivos................................ 27
Uso de una grabadora de DVD.................... 27
Creación de un DVD mediante un PC 29
Copia de archivos en una grabadora de vídeo/DVD 34
Utilización con un reproductor multimedia portátil 35
Activación del modo de exportación............ 35
Cambio del ajuste de exportación 35
Transferencia de los archivos al PC 35
Carga de archivos a sitios Web 36
Activación del modo de carga 36
Carga de archivos 36

INFORMACIÓN ADICIONAL

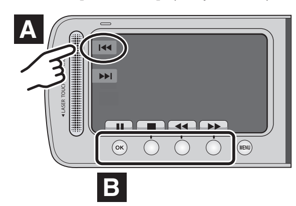
Cambio de las configuraciones de menús.. 37
Solución de problemas 37
Indicaciones de advertencia................ 39
Especificaciones 40
Precauciones 42
Términos 44

Cómo utilizar el sensor táctil

Una vez que aparezca el menú en la pantalla LCD:



❶ Deslice el dedo arriba y abajo por el sensor.
❷ Seleccione [AJUSTE]. (Toque **OK**.)



A Para seleccionar un botón en pantalla que aparezca en el lado izquierdo, toque la parte del sensor que se encuentre junto al botón en pantalla.

B Para seleccionar un botón en pantalla que aparezca en la parte inferior de la pantalla, toque el botón que se encuentre debajo de él.

Lea este MANUAL DE INSTRUCCIONES para disfrutar de su VIDEOCÁMARA.
Para obtener más información sobre las operaciones, consulte la GUÍA incluida en el CD-ROM suministrado.

Para poder ver la GUÍA, tiene que haber instalado el programa Adobe® Acrobat® Reader™ o Adobe® Reader®.
Adobe® Reader® se puede descargar desde el sitio Web de Adobe: http://www.adobe.com/

NOTA

Seleccione el idioma deseado con un solo clic.
El nombre del modelo viene indicado en la parte inferior de la videocámara.

¡No olvide leer esta información!

Realice una copia de seguridad de los datos importantes que ha grabado
Se recomienda que guarde los datos importantes que haya grabado copiándolos en un DVD o cualquier otro soporte de grabación. JVC no se responsabilizará de cualquier pérdida de datos.

Realice una grabación de prueba
Antes de grabar los datos importantes, realice una grabación de prueba y reproduzca los datos grabados para comprobar si el vídeo y el sonido se han grabado correctamente.

Reinicie la videocámara si no funciona correctamente
Esta cámara utiliza una microcomputadora. Determinados factores, como el ruido de fondo y las interferencias, pueden afectar a su funcionamiento. Cierre la pantalla LCD y quite la fuente de alimentación (batería o adaptador de CA) de la videocámara y, a continuación, colóquela de nuevo.

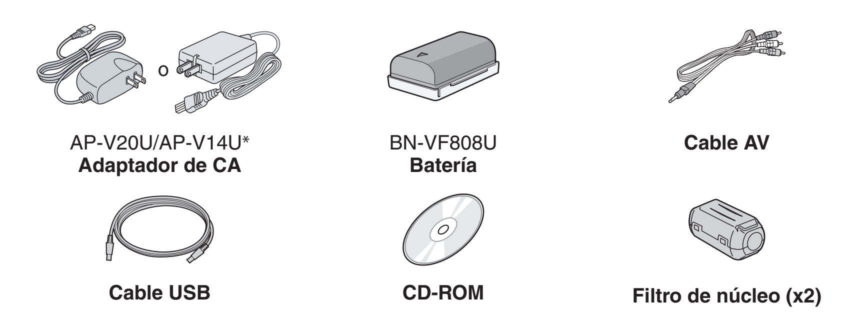
Precauciones sobre el uso de baterías
- Asegúrese de utilizar baterías JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U.
- Si se produce un problema al utilizar la tarjeta de memoria SD, lleve la tarjeta junto con la videocámara al servicio técnico. Si falta alguno de los dos, no podrá diagnosticarse la causa de la falla y la videocámara no podrá ser reparada.

Si se produce un fallo de funcionamiento, deje de usar inmediatamente la videocámara y contacte www.jvc.com o por tel. al 1-800-252-5722
Los datos grabados se podrían borrar mientras la videocámara se repara o se inspecciona. Haga copias de seguridad de todos los datos antes de solicitar una reparación o inspección.

Ya que la videocámara podría utilizarse para demostración en la tienda, el modo de demostración se pone en [ON] (activado) por defecto
Para desactivar el modo de demostración, ajuste [MODO DEMO] en [OFF].

Cuando utiliza una tarjeta de memoria SD
- Se ha confirmado el funcionamiento con las siguientes tarjetas de memoria SD.
  Tarjeta de memoria SD o SDHC compatible con clase 4 o superior
  Tarjetas de memoria SD, Panasonic, TOSHIBA, SanDisk o ATP (256 MB a 2 GB) o tarjeta de memoria SDHC (4 GB a 32 GB).
- Si se utilizan otros soportes, pueden producirse errores en la grabación de datos o pueden perderse datos ya grabados.
- Las MultiMediaCards no son compatibles.

Accesorios



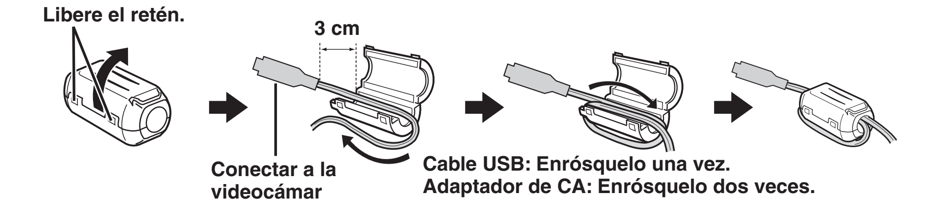
NOTA

Asegúrese de utilizar los cables suministrados para las conexiones. No utilice ningún otro cable.

** El modelo AP-V14U no se menciona en el MANUAL del CD-ROM suministrado*

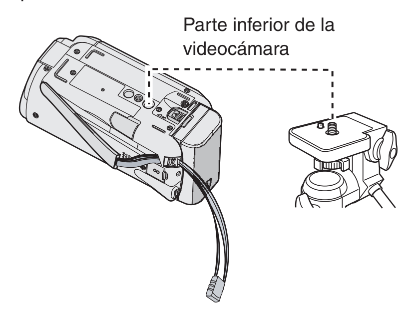
Colocar el Filtro de Núcleo

Los datos grabados se podrían borrar mientras la videocámara se repara o se inspecciona. Haga copias de seguridad de todos los datos antes de solicitar una reparación o inspección.



Instalación en trípode

Encaje el orificio para perno de la videocámara con el perno del trípode y el zócalo de fijación con el tornillo; a continuación, gire la videocámara a la derecha para montarla en el trípode.



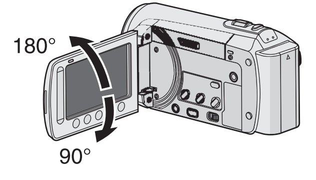
NOTA

No utilice el trípode en superficies inestables o desniveladas. La videocámara podría caer y sufrir una avería grave.

Índice

NOTA

- La pantalla LCD puede girar 270°.



- Procure no tapar ⑱, ⑲ y ⑳ durante la filmación.

Videocámara

① Sensor táctil (☞ p. 9)
② Botón **OK**
③ Botón **MENU**
④ Botón de alimentación [⏻]
⑤ Botón **UPLOAD** (☞ p. 36)
⑥ Botón **PLAY/REC** (☞ p. 19, 20, 22, 23)
⑦ Interruptor de modo [🎥, 📷]
⑧ Botón **DIRECT DVD** (☞ p. 28)
Botón **INFO** (☞ p. 21)
⑨ Ranura para Tarjeta SD
⑩ Botón **EXPORT** (☞ p. 35)
⑪ Conector AV (☞ p. 25, 34)

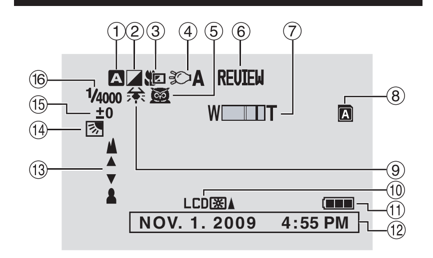
⑫ Botón **START/STOP** (☞ p. 19)
⑬ Botón **SNAPSHOT** (☞ p. 20)
⑭ Palanca del zoom [W ▦,T] (☞ p. 21)
Control de volumen del altavoz [–VOL+] (☞ p. 22)
⑮ Altavoz
⑯ Conector de CC
⑰ Conector USB [⭍] (☞ p. 27, 30)

⑱ Objetivo
⑲ Luz LED (☞ p. 21)
⑳ Micrófono estéreo

㉑ Elastómero para Cinturón
㉒ Correa para Cinturón
㉓ Apretar
㉔ Orificio para Perno
㉕ Zócalo de fijación del trípode
㉖ Botón de liberación de la batería [BATT.] (☞ p. 16)

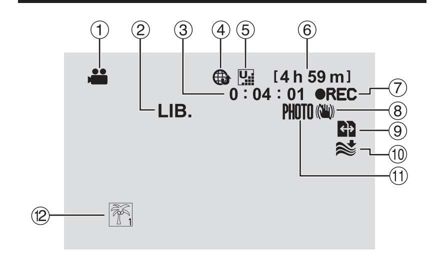
Indicaciones en la pantalla LCD

Durante la grabación de vídeo e imágenes fijas



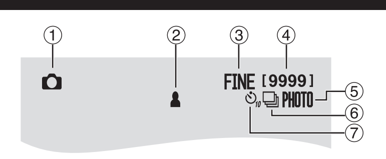
① Indicador de modo de grabación seleccionado (☞ p. 24)
  A : Modo automático
  M : Modo manual
② Indicador de modo de efectos especiales
③ Indicador de modo telemacro
④ Indicador de luz LED
⑤ Indicador de selección de escena
⑥ Indicador de revisión rápida (☞ p. 19, 20)
⑦ Indicador de zoom (☞ p. 21)
⑧ Indicador de Ranura para Tarjeta SD
  A: Ranura A
  B: Ranura B
⑨ Indicador de balance de blancos
⑩ Indicador de retroiluminación de la pantalla
⑪ Indicador de batería
⑫ Fecha/hora (☞ p. 16)
⑬ Indicador de ajuste de enfoque manual
⑭ Indicador de compensación de contraluz (☞ p. 24)
⑮ Indicador de control de brillo
  : Indicador de control de área de fotometría
⑯ Velocidad de obturación

Sólo durante la grabación de vídeo



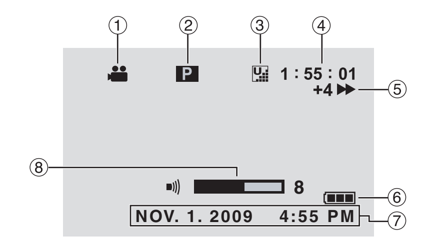
① Indicador de modo
② Indicador de modo EXPORT
③ Contador
④ Indicador de modo de carga
⑤ Calidad de vídeo: U (ULTRAFINA), F (FINA), N (NORMAL), E (ECONÓMICA)
⑥ Tiempo restante
⑦ ●REC: (Aparece durante la grabación.)
  ● ❚❚ : (Aparece durante el modo de espera de grabación.)
⑧ Indicador de Estabilizador de imagen digital (DIS) (Aparece si [DIS] está ajustado en [OFF].)
⑨ Dispositivo de Grabación con Interruptor Automático
⑩ Indicador de reducción de viento
⑪ Indicador de disparo (☞ p. 19)
⑫ Indicador de evento

Sólo durante la grabación de imágenes fijas



① Indicador de modo
② Indicador de enfoque
③ Calidad de imagen: FINE (fina) o STD (estándar)
④ Número restante de tomas
⑤ Indicador de disparo (☞ p. 20)
⑥ Indicador de modo de obturación
⑦ Indicador de temporizador

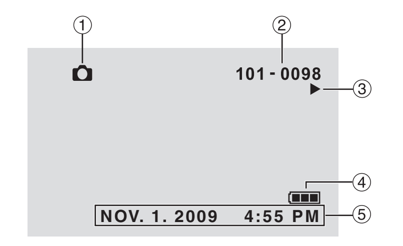
Durante la reproducción de vídeo



① Indicador de modo
② Indicador de reproducción de lista de reproducción (Aparece al reproducir una lista de reproducción.)
③ Calidad de vídeo: [U] (ULTRAFINA), [F] (FINA), [N] (NORMAL), [E] (ECONÓMICA)
④ Contador
⑤ Modo de reproducción
- ▶ : Reproducción
- ❚❚ : Pausa
- ▶▶: Búsqueda hacia adelante
- ◀◀: Búsqueda hacia atrás
- ❚▶: Cámara lenta hacia adelante
- ◀❚: Cámara lenta hacia atrás

(El número de la izquierda indica la velocidad.)
⑥ Indicador de batería
⑦ Fecha/hora (☞ p. 16)
⑧ Indicador de nivel de volumen

Durante la reproducción de imágenes fijas



① Indicador de modo
② Número de carpeta o archivo
③ Indicador de reproducción automática de las imágenes
④ Indicador de batería
⑤ Fecha/hora (☞ p. 16)

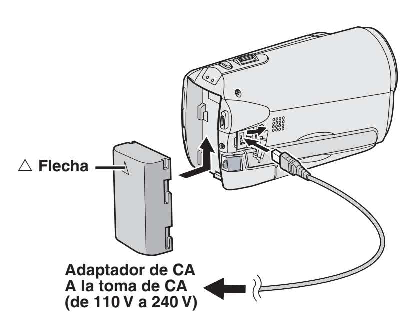
Ajustes preliminares necesarios

Carga de la batería

1 Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.

2 Instale la batería y conecte el adaptador de CA.

Con la "△" (flecha) en el paquete de batería señalando en la dirección correcta, inserte el paquete de batería hasta que encaje en el lugar.



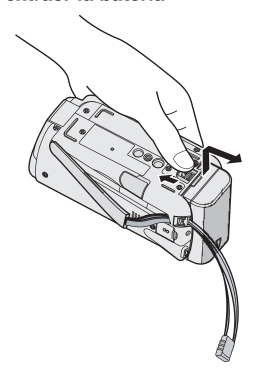
- La luz de alimentación/carga parpadea para indicar que la carga se ha iniciado.
- La carga finaliza cuando la luz se apaga.

■ **Para comprobar la carga restante de la batería**
Vea la página 21.

■ **Tiempo de carga/grabación necesarioo (aprox.)**
*Cuando la luz LED está apagada y la luz de fondo de la pantalla está ajustada en modo de [ESTÁNDAR].

Batería	Tiempo de carge	Tiempo de grabación
BN-VF808U (Suministrada)	1 hr. 50 min.	2 hr. 45 min.*
BN-VF815U	2 hr. 40 min.	5 hr. 25 min.*
BN-VF823U	3 hr. 40 min.	8 hr. 10 min.*

■ **Para extraer la batería**



NOTA
- La videocámara también se puede usar con sólo el adaptador de CA.
- El tiempo de grabación real puede reducirse en función del entorno de grabación, como cuando se graban escenas de movimiento rápido.
- No estire ni doble el enchufe o el cable del adaptador de CA. Se podría dañar el adaptador de CA.

Ajuste de la fecha/hora

1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

2 Toque MENU.

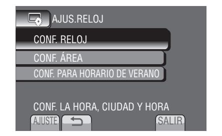
3 Seleccione [CONFIG. PANTALLA].



4 Seleccione [AJUS.RELOJ].



5 Seleccione [CONF. RELOJ].

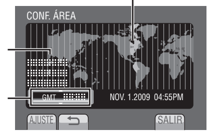


6 Seleccione la ciudad más cercana a la zona donde vaya a usar la videocámara.

El área seleccionada destaca.

Ciudad principal del área seleccionada

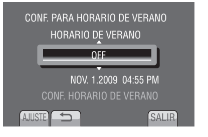
Horas de diferencia GMT



7 Seleccione [ON] si el horario de verano está activado.

[ON]: El reloj está 1 hora avanzado de la hora normal que configuró.

[OFF]: Desactiva la función.



8 Ajuste la fecha y la hora.

Seleccione el artículo utilizando el sensor táctil y seleccione (➡) para configurar.



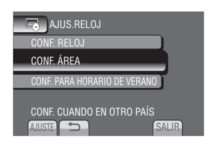
9 Seleccione [GUARD].

Para reiniciar el ajuste, seleccione [SALIR].

Ajuste del reloj a la hora local durante los viajes

Después de realizar los pasos 1-4 (☞ p. 16)

5 Seleccione [CONF. ÁREA].



6 Seleccione la ciudad más cercana a la zona del viaje.



■ **Para volver a la pantalla anterior**
Seleccione ⮌.

■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Ajuste del idioma

El idioma en el que se muestra la información de la pantalla puede cambiarse.

1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

2 Toque MENU.

3 Seleccione [CONFIG. PANTALLA].



4 Seleccione [LANGUAGE].



5 Seleccione un idioma.

■ **Para volver a la pantalla anterior**
Seleccione ⮌.

■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Otros ajustes

Uso de una tarjeta SD

Si desea grabar en una tarjeta de memoria SD, debe realizar las siguientes operaciones.

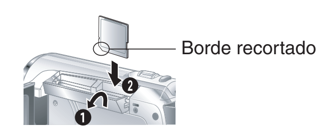
- Se ha confirmado el funcionamiento con las siguientes tarjetas de memoria SD. Tarjeta de memoria SD o SDHC compatible con clase 4 o superior Tarjetas de memoria SD, Panasonic, TOSHIBA, SanDisk o ATP (256 MB a 2 GB) o tarjeta de memoria SDHC (4 GB a 32 GB).
- Si se utilizan otros soportes, pueden producirse errores en la grabación de datos o pueden perderse datos ya grabados.
- Las MultiMediaCards no son compatibles.
- Las tarjetas que se utilizan para grabar vídeo en esta videocámara no pueden reproducirse en otros dispositivos.
- Algunos lectores de tarjetas de memoria (incluyendo los lectores de tarjetas de memoria internos de las PC) pueden no ser compatibles con el formato SDHC. Si utiliza una tarjeta de memoria SDHC para grabar y encuentra algún error de lectura, el lector de tarjetas de memoria que utiliza puede ser un dispositivo no compatible con tarjetas de memoria SDHC. Utilice, por favor, la videocámara o otro dispositivo compatible con tarjetas de memoria SDHC para acceder a la tarjeta.

❶ Inserte una tarjeta SD

Preparativos:
Pulse el botón Power (⏻) para apagar la videocámara.

1 Abra la tapa de la tarjeta SD.

2 Inserte firmemente la tarjeta por su lado recortado.



3 Cierre la tapa de la tarjeta SD.

■ **Para remover una tarjeta SD**
Pulse la tarjeta SD una vez.
Cuando la tarjeta se expulse parcialmente, extráigala.

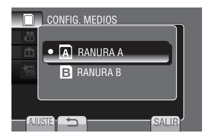
NOTA

- Presione la tarjeta SD una vez. Cuando la tarjeta se expulse parcialmente, extráigala.
- No toque el terminal de la parte posterior de la etiqueta.

❷ Cambiar el soporte de grabación

La videocámara está programada para grabar en la luz RANURA A cuando viene de fábrica. Puede cambiar el sistema de grabación a RANURA B.

Ajuste [SEL. RANURA VÍDEO] y [SEL. RANURA IMAGEN] a [RANURA A] o [RANURA B].



INFORMACIÓN

1. El dispositivo de grabación se alterna automáticamente de la Ranura A a la Ranura B y viceversa después de que la tarjeta seleccionada esté llena.
2. Puede seleccionar la Ranura A o Ranura B manualmente como dispositivo de grabación para vídeo e imagen estática respectivamente.

❸ Formatee una tarjeta SD cuando la utilice por primera vez

Seleccione [FORMATEAR TARJETA SD] para formatear la tarjeta.

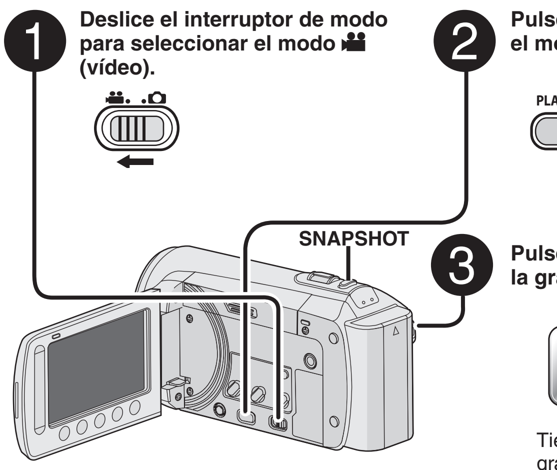


Grabación de archivos

Grabación de vídeo

Preparativos:
- Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.
- Inserte una tarjeta SD.

1 Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo 🎥 (vídeo).



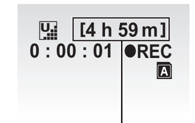
2 Pulse PLAY/REC para seleccionar el modo de grabación.



[4 h 59 m]
0 : 00 : 00 ●II
A

3 Pulse START/STOP para empezar la grabación.





Tiempo restante aproximado para la grabación

También puede iniciar/detener la grabación seleccionando [REC] en la pantalla LCD.
(Control de grabación en pantalla)

■ **Para detener la grabación**
Pulse de nuevo el botón **START/STOP**.

■ **Para ver el vídeo recién grabado**
Seleccione ⊜ durante la pausa.
Durante la vista preliminar se puede eliminar el vídeo seleccionando 🗑.

■ **Para cambiar la calidad de la video**
Cambie los ajustes en [CALIDAD DE VÍDEO].

■ **Para cambiar la relación de aspecto de la imagen (16:9/4:3)**
Cambie los ajustes en [SELECC. REL. ASPECTO].

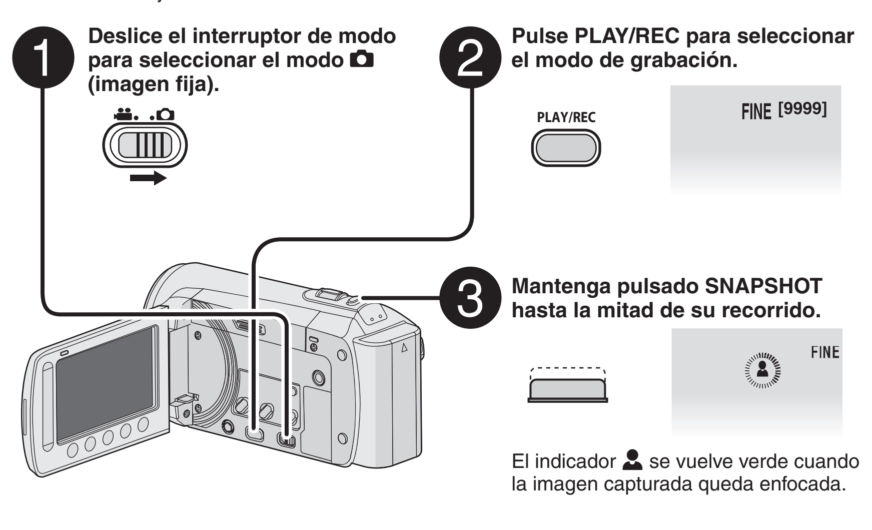
■ **Para grabar una imagen fija durante la grabación de vídeo**
Pulse **SNAPSHOT.**

NOTA
- El modo de grabación de vídeo se selecciona automáticamente al apagar la videocámara y volver a encenderla.
- Si no se realiza ninguna operación durante 5 minutos cuando la videocámara está encendida, ésta se apaga automáticamente para ahorrar energía. Para volver a encender la videocámara cuando se utiliza la batería, cierre la pantalla de LCD y ábrala de nuevo. Cuando utilice la cámara con el adaptador de CA, realice cualquier operación, como utilizar el zoom.
- La grabación se detiene automáticamente después de 12 horas consecutivas de grabación de vídeo. Para asegurar una grabación continua, ponga [CAMB AUTO MEDIO GRAB] en [ON] antes de iniciar la grabación.
- Se creará un nuevo archivo por cada 4 GB de filmación continua.
- Esta videocámara graba vídeo en formato MPEG2 compatible con el formato SD-VIDEO. Esta videocámara no es compatible con otros formatos de vídeo digital.

Grabación de archivos (continuación)

Grabación de imágenes fijas

Preparativos:
- Abra la pantalla de LCD para encender la videocámara.
- Inserte una tarjeta SD.



1 **Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo 📷 (imagen fija).**

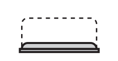
2 **Pulse PLAY/REC para seleccionar el modo de grabación.**

3 **Mantenga pulsado SNAPSHOT hasta la mitad de su recorrido.**

El indicador 👤 se vuelve verde cuando la imagen capturada queda enfocada.

4 **Pulse SNAPSHOT hasta el fondo para tomar una imagen fija.**







■ **Para ver la última imagen grabada**
Seleccione ⊜ tras la toma.
Si selecciona 🗑 durante la reproducción, se elimina la imagen.

■ **Para cambiar la calidad de la imagen**
Cambie los ajustes de [CALIDAD DE IMAGEN].

■ **Para grabar imágenes fijas continuamente**
Ajuste [TOMA CONTINUA] en [MODO DE CAPTURA].

NOTA
- DIS (Estabilizador de imagen digital) no funciona durante la grabación de imágenes fijas.
- Si no se realiza ninguna operación durante 5 minutos cuando la videocámara está encendida, ésta se apaga automáticamente para ahorrar energía. Para volver a encender la videocámara cuando se utiliza la batería, cierre la pantalla de LCD y ábrala de nuevo. Cuando utilice la videocámara con el adaptador de CA, realice cualquier operación, como utilizar el zoom.

Zoom

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥 o 📷.
- Seleccione el modo de grabación.

Reducción **Ampliación**

W T

W: Gran angular **T**: Telefoto

También puede reducir/ampliar seleccionando [W] o [T] en la pantalla LCD. (Control de zoom en pantalla).

Porcentaje de zoom máximo (preajuste de fábrica).

🎥 modo	📷 modo
[80X/DIGITAL]	[35X/ÓPTICA]

■ **Para cambiar el porcentaje de zoom máximo (sólo modo 🎥)**
Cambie los ajustes de [ZOOM].

NOTA

La filmación en macro (acercándose hasta unos 5 cm del sujeto) es posible cuando la palanca del zoom está totalmente ajustada en **W**.

Luz LED

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥 o 📷.
- Seleccione el modo de grabación.

1 Toque MENU.

2 Seleccione [ILUMINACIÓN].

3 Seleccione el ajuste que desee.

ON	La luz LED permanece encendida independientemente de las condiciones del entorno.
AUTO	La luz LED se enciende automáticamente cuando la luminosidad es insuficiente.
OFF	Desactiva esta función.

Comprobación de la carga restante de la batería

Preparativos:
- Coloque el paquete de pilas.
- Seleccione el modo de grabación.

Modo 🎥:
Pulse INFO tres veces o INFO y luego seleccione 🔋.
Modo 📷:
Pulse INFO.

DIRECT DVD
INFO



■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR] o pulse **INFO.**

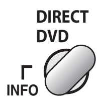
NOTA

El tiempo de grabación restante sólo debe utilizarse a modo orientativo. Se muestra en unidades de 10 minutos.

Comprobación del espacio restante en el soporte de grabación

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥.
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse el botón INFO una vez (Ranura A) o dos veces (Ranura B).





El tiempo máximo de grabación se muestra para cada modo de calidad de vídeo.

■ **Para cambiar la calidad de vídeo**
1) Seleccione la calidad de vídeo.
2) Seleccione [AJUSTE].

■ **Para cambiar el dispositivo de grabación**
1) Pulse **INFO** para seleccionar RANURA A o RANURA B
2) Seleccione [AJUSTE].

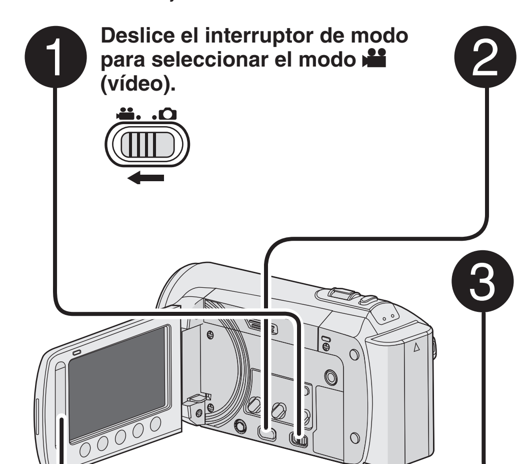
■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Reproducción de archivos

Reproducción de vídeo

Preparativos:
- Abra la pantalla de LCD para encender la videocámara.
- Inserte una tarjeta SD.

1 **Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo 🎥 (vídeo).**



2 **Pulse PLAY/REC para seleccionar el modo de reproducción.**





Aparece la pantalla de índice.

3 **Seleccione el archivo que desee.**



■ **Para pasar a la página anterior o siguiente**
Toque [▲] o [▼] durante más de un segundo.

■ **Para reproducir algunos segundos de cada escena seleccionada de los vídeos grabados**
Toque **[DIGEST]**.

■ **Para eliminar un vídeo**
Seleccione 🗑 cuando se detenga la reproducción.

■ **Para cambiar el número de miniaturas (6 miniaturas/20 miniaturas)**
Mueva la palanca del zoom hacia [W].

■ **Operaciones durante la reproducción de vídeo, botones en pantalla**

- I◀◀ : Volver a la primera escena del archivo
- ▶▶I : Ir a la primera escena del siguiente archivo
- ■ : Volver a la pantalla de índice
- ◀◀ : Búsqueda hacia atrás (durante la reproducción)
- ◀I : Reproducción hacia atrás fotograma a fotograma (durante la pausa)*
- ▶ : Reproducción
- II : Pausa
- ▶▶ : Búsqueda hacia adelante (durante la reproducción)
- I▶ : Reproducción hacia adelante fotograma a fotograma (durante la pausa)*

* La reproducción en cámara lenta empieza al tocar continuamente el botón del sensor que hay debajo de ◀I/I▶ un rato.

■ **Volumen del altavoz**

– : Bajar el volumen

– VOL. +
W
T

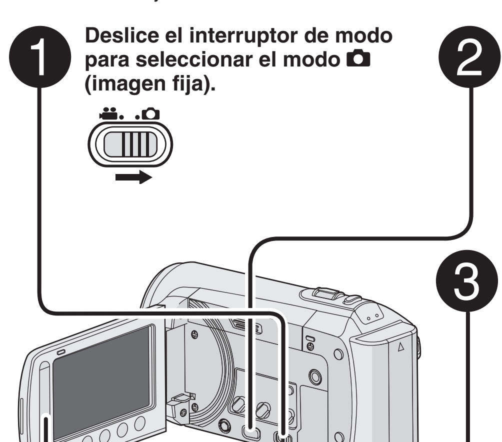
+ : Subir el volumen

Reproducción de imágenes fijas

Preparativos:

- Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.
- Inserte una tarjeta SD.

1 **Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo (imagen fija).**



2 **Pulse PLAY/REC para seleccionar el modo de reproducción.**





Aparece la pantalla de índice.

3 **Seleccione el archivo que desee.**



■ **Para pasar a la página anterior o siguiente**
Toque [▲] o [▼] durante más de un segundo.

■ **Para eliminar una imagen fija**
Seleccione 🗑.

■ **Para cambiar el número de miniaturas (6 miniaturas/20 miniaturas)**
Mueva la palanca del zoom hacia [W].

■ **Operaciones durante la reproducción de imágenes fijas, botones en pantalla**

◀ : Cambiar el orden de la reproducción automática hacia atrás
▶ : Cambiar el orden de la reproducción automática hacia adelante
■ : Volver a la pantalla de índice
I◀◀ : Ver el archivo anterior
▶ : Iniciar la reproducción automática
II : Finalizar la reproducción automática
▶▶I : Ver el archivo siguiente

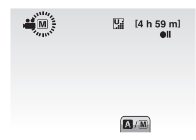
Grabación manual

El modo de grabación manual permite ajustar manualmente el enfoque, el brillo de la pantalla, etc.

Cambio al modo de grabación manual

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥 o 📷.
- Seleccione el modo de grabación.

Seleccione [A/M] dos veces.



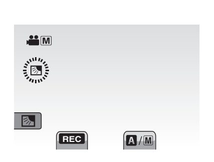
■ **Para regresar al modo de grabación automático**
Seleccione [A/M] para que aparezca el indicador A.

Compensación de contraluz

La compensación de contraluz proporciona más claridad al sujeto aumentando la exposición.

En el modo de grabación manual:

Seleccione ⊠.



■ **Para cancelar la compensación de contraluz**
Seleccione ⊠ de nuevo.

NOTA

Si se pone la pantalla LCD al revés, no se muestra ⊠ Cambie el ajuste cuando la pantalla LCD se encuentre en la posición normal.

Ajuste manual en el menú

En el modo de grabación manual:

1 Toque MENU.

2 Seleccione [AJUSTE MANUAL].



3 Seleccione el menú que desee.



4 Seleccione el ajuste que desee.



Según los ajustes que seleccione, podrá ajustar el valor mediante el sensor táctil.

■ **Para volver a la pantalla anterior**
Seleccione ↩.

■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Visualización de archivos en un televisor

Esta videocámara está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en color de tipo NTSC. No se puede usar con un televisor de otra norma.

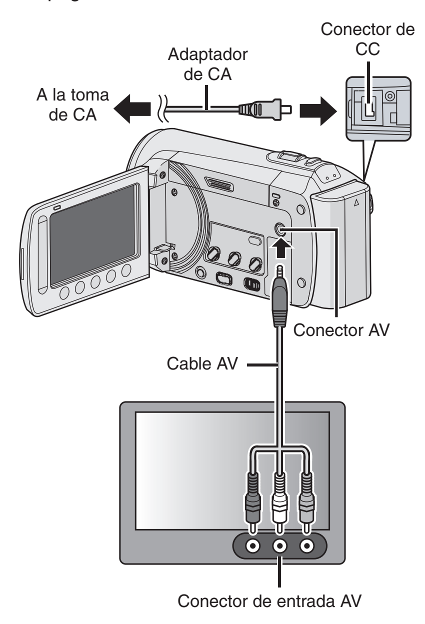
Conexión con el televisor

Los vídeos se pueden emitir por el conector AV.

■ Para realizar la conexión con el conector AV.

Preparativos:

● Apague todas las unidades.



Operación de reproducción

Una vez realizada la conexión con el televisor

1. **Encienda la videocámara y el televisor.**

2. **Ajuste el televisor en el modo de vídeo.**

3. (Sólo cuando se conecta la videocámara a la grabadora de vídeo/DVD)
   Encienda la grabadora de vídeo/DVD y ajuste la grabadora de vídeo/DVD en el modo de entrada AUX.

4. **Inicie la reproducción en la videocámara. (☞ p. 22, 23)**

■ Para ver en el televisor la visualización en pantalla de la videocámara

Ajuste [VER EN TV] en [ON].

Gestión de archivos

PRECAUCIÓN

No extraiga el soporte de grabación ni realice ninguna otra operación (por ejemplo, apagar la alimentación) mientras se accede a los archivos. Asimismo, asegúrese de utilizar el adaptador de CA suministrado, ya que los datos del soporte de grabación se pueden dañar si la batería se agota durante la operación. Si los datos del soporte de grabación se dañan, deberá formatear el soporte de grabación para volver a usarlo.

Captura de una imagen fija de un vídeo

Puede capturar la escena deseada de un vídeo grabado y guardarla como imagen fija.

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥.
- Seleccione el modo de reproducción.

Pulse SNAPSHOT cuando la reproducción esté en pausa.



NOTA

- Las imágenes fijas capturadas se guardan con una resolución de 640 x 360 (si el vídeo se ha grabado en 16:9) o 640 x 480 (si el vídeo se ha grabado en 4:3). La imagen se puede alargar en sentido horizontal o vertical dependiendo de la calidad del archivo de vídeo de origen.
- La función de toma continua no se puede utilizar para capturar imágenes.
- No es posible capturar vídeo durante la reproducción.

Eliminación de archivos

- Los archivos protegidos no se pueden eliminar. Para eliminarlos, primero debe anular la protección.
- Una vez eliminados, los archivos no se pueden restaurar. Compruebe los archivos antes de eliminarlos.

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥 o 📷.
- Seleccione el modo de reproducción.

1 Toque MENU.

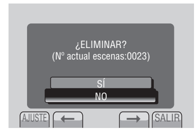
2 Seleccione [ELIMINAR].



3 Seleccione [ACTUAL].



4 Seleccione [SÍ].

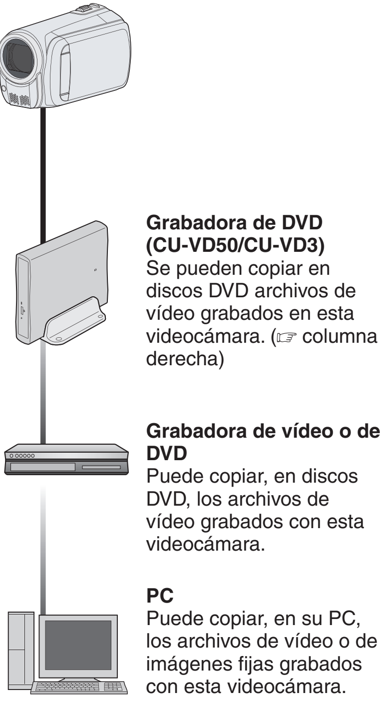


Se puede seleccionar el archivo anterior o siguiente seleccionando ⬅ o ➡.

■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Copia de archivos

Tipos de copia y dispositivos conectables



Grabadora de DVD (CU-VD50/CU-VD3)
Se pueden copiar en discos DVD archivos de vídeo grabados en esta videocámara. (☞ columna derecha)

Grabadora de vídeo o de DVD
Puede copiar, en discos DVD, los archivos de vídeo grabados con esta videocámara.

PC
Puede copiar, en su PC, los archivos de vídeo o de imágenes fijas grabados con esta videocámara.

NOTA

Se recomienda utilizar la grabadora de DVD JVC (CU-VD50/CU-VD3). Si se utiliza el modelo CU-VD20 o CU-VD40, el tiempo de grabación puede tardar aprox. 2 veces más que el tiempo indicado en el manual de instrucciones de la grabadora de DVD.

Uso de una grabadora de DVD

Discos compatibles: DVD-R, DVD-RW de 12 cm

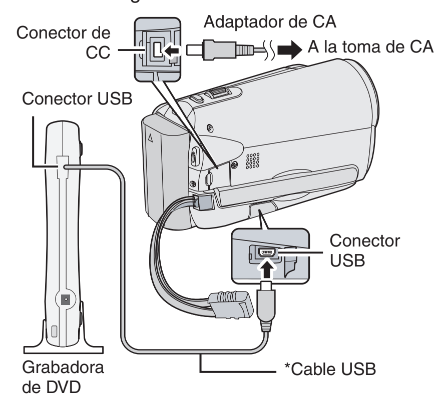
- En cuanto a los discos DVD-R, sólo pueden utilizarse discos DVD-R vírgenes. En cuanto a los discos DVD-RW, pueden emplearse también discos DVD-RW usados, pero es necesario formatearlos antes de grabar. Al formatear un disco se elimina todo el contenido grabado en el disco hasta ese momento.
- No pueden utilizarse discos de doble capa.

En cuanto a la finalización después de la copia

El disco se finaliza automáticamente para que pueda reproducirse en otros dispositivos. Tras finalizarse, el disco sólo puede reproducirse y no pueden añadirse más archivos.

Conexión con una grabadora de DVD

Preparativos:
Primero encienda la videocámara y luego encienda la grabadora de DVD.



NOTA

Consulte también el manual de instrucciones de la grabadora de DVD opcional.

*Utilice el cable USB suministrado con la grabadora de DVD.

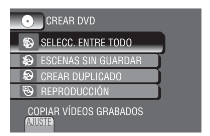
Copia de archivos (continuación)

Copia de seguridad de todos los archivos

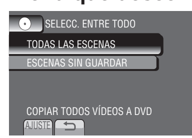
Preparativos:

- Conecte la videocámara a la grabadora de DVD.
- Seleccione el modo 🎥.

1 Seleccione [SELECC. ENTRE TODO].



2 Seleccione el menú que desee.



- **[TODAS LAS ESCENAS]:** Se copian todos los archivos del soporte de grabación.
- **[ESCENAS SIN GUARDAR]:** Los archivos que nunca se han copiado en un disco DVD se seleccionan y copian automáticamente.

3 Seleccione el número de disco que desee.



- Si selecciona [TODO], se crearán todos los discos de la lista.
- Para previsualizar escenas, seleccione [CHECK].
- La marca indica que el disco ya está creado.

4 Seleccione [SÍ] o [NO].

- [SÍ]: Muestra las miniaturas por grupo.
- [NO]: Muestra las miniaturas por fecha.

5 Seleccione [EJECUTAR].

- Los archivos se copian en el disco. Cuando aparezca [HECHO], toque **OK**.
- Si aparece [INSERTAR SIGUIENTE DISCO PULSAR [CANCELAR] PARA ABANDONAR LA CREACIÓN], cambie de disco. Los archivos restantes se copiarán en el segundo disco.
- Para cancelar la copia, seleccione [CANCELAR].

Copia de archivos de vídeo que nunca se han copiado

Los archivos que nunca se han copiado en un disco DVD se seleccionan y copian automáticamente.

1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

2 Pulse DIRECT DVD.



3 Seleccione [EJECUTAR].



- Se inicia la creación del disco DVD. Cuando aparezca [HECHO], toque **OK**.
- Si aparece [INSERTAR SIGUIENTE DISCO PULSAR [CANCELAR] PARA ABANDONAR LA CREACIÓN], cambie de disco. Los archivos restantes se copiarán en el segundo disco.
- Para cancelar la creación del DVD, seleccione [CANCELAR].

■ **Para salir de la pantalla**

1) Seleccione [SALIR].
2) Cuando aparezca [¿SALIR?], seleccione [SÍ].

■ **Para reproducir el disco creado con la videocámara**

1) Conecte la videocámara a la grabadora de DVD.
2) Primero encienda la videocámara y luego encienda la grabadora de DVD.
3) Seleccione [REPRODUCCIÓN].
4) Seleccione la carpeta que desee.
5) Seleccione la fecha de creación del disco.
6) Seleccione el archivo que desee. Para volver a la pantalla anterior, seleccione ⮌.

Creación de un DVD mediante un PC

Lea, por favor, “Convenio de licencia del software de JVC” de las instrucciones del CD-ROM antes de instalar el software.
Es posible copiar los datos de la videocámara y crear un DVD utilizando un PC.

❶ Instalación de software en el PC

Requisitos del sistema

Windows Vista

Sistema operativo:	Windows Vista® Home Basic (SP1) Home Premium (SP1) (32-bit, preinstalados)
CPU:	Cualquiera de las siguientes: ● Intel® Pentium® 4, 1,6 GHz o superior ● Intel® Pentium® M, 1,4 GHz o superior ● Intel® Core™ Duo, 1,5 GHz o superior
RAM:	1 GB como mínimo

Windows XP

Sistema operativo:	Windows® XP Home Edition (SP2/SP3) Professional (SP2/SP3) (preinstalados)
CPU:	Cualquiera de las siguientes: ● Intel® Pentium® 4, 1,6 GHz o superior ● Intel® Pentium® M, 1,4 GHz o superior ● Intel® Core™ Duo, 1,5 GHz o superior
RAM:	512 MB como mínimo

■ Para comprobar las especificaciones del PC
Haga clic con el botón secundario del ratón en [Equipo] (o [Mi PC]) en el menú [Inicio] y seleccione [Propiedades].

NOTA

- Asegúrese de que el PC tenga una unidad de DVD grabable.
- Si el sistema no cumple los requisitios, se recomienda copiar los archivos con la grabadora de DVD. (☞ p. 41)
- Usuarios de Macintosh pueden utilizar el software incluído con dicho Macintosh (iMovie ’08, iPhoto) para copiar archivos a la computadora.

Preparativos:
Inserte el CD-ROM suministrado en el PC. En Windows Vista aparece el cuadro de diálogo de reproducción automática.

1 Haga clic en [Easy Installation].

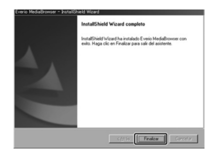


Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

2 Haga clic en [Sigviente].



3 Haga clic en [Finalizar].



Se crea un icono de Everio MediaBrowser en el escritorio.



■ Para ver la guía de instrucciones de Everio MediaBrowser

1) Haga doble clic en el ícono de Everio MediaBrowser.
2) Haga clic en [Ayuda], y clic en [Ayuda de MediaBrowser].

Clic Clic



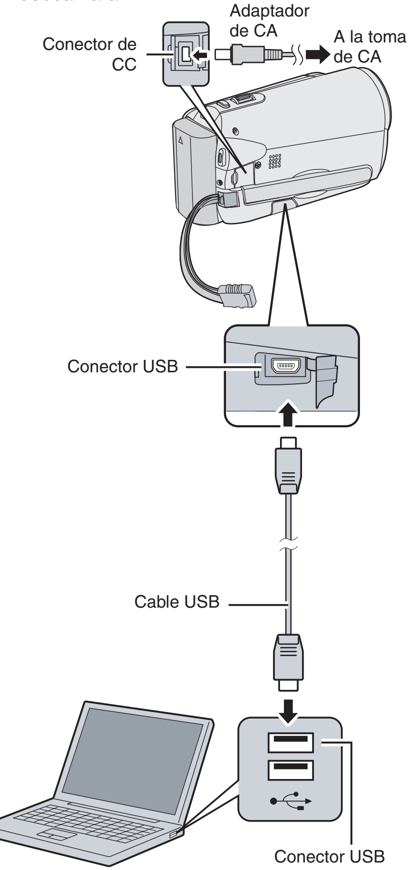
ESPAÑOL

COPIA

Copia de archivos (continuación)

❷ Copia de seguridad en un PC

Preparativos:
- Instale el software en el PC.
- Asegúrese de que dispone de suficiente espacio libre en el disco duro del PC.
- Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.



1 **Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.**

2 **Seleccione [HACER COPIA DE SEGURIDAD].**



El programa Everio MediaBrowser se inicia en el PC.



3 **Haga clic en [Todo el volumen en la videocamara] y en [Proximo].**



4 **Haga clic en [Comienzo].**



Se inicia la copia de seguridad.

■ Para desconectar la videocámara del PC

1) Haga clic con el botón secundario del ratón en el icono (Quitar hardware de forma segura) en la barra de tareas y seleccione [Quitar dispositivo de almacenamiento masivo USB de forma segura].
2) Siga las instrucciones en pantalla y asegúrese de que el dispositivo se pueda quitar de forma segura.
3) Desconecte el cable USB y cierre la pantalla LCD.

NOTA

Se tardará un tiempo en realizar una copia de seguridad de muchos vídeos.

❸ Creación de listas personalizadas para organizar los archivos

Puede elaborar una lista personalizada de ciertos temas (por ejemplo, viajes, certámenes deportivos) e incluir los archivos relacionados con estos temas en la lista personalizada.

Preparativos:
Realice una copia de seguridad en el PC.

1 Haga clic en el icono y abra el calendario.



2 Seleccione [Solo filmes].



3 Haga clic en [+].



4 Escriba el nombre de la nueva lista personalizada y haga clic en [Aceptar].



5 Haga doble clic en la fecha de grabación.



Se muestran los archivos grabados en esa fecha.

6 Arrastre y suelte los archivos en la lista personalizada.



Para agregar más archivos a la lista personalizada, repita los pasos **5** y **6**.

ESPAÑOL

COPIA

Copia de archivos (continuación)

❹ Copia de archivos en DVD

Preparativos:
Utilice un disco DVD grabable. (Se recomienda utilizar un disco DVD-R.)

1 Seleccione la lista personalizada y haga clic en [Crear disco].



2 Haga clic en [Selecciona los archivos individualmente] y haga clic en [Proximo].

Para añadir todos los archivos en discos DVD, haga clic en [Seleccionar todos los archivos visualizados] y vaya al paso **4**.



3 Arrastre y suelte el archivo en la parte inferior y haga clic en [Proximo].



4 Arrastre y suelte el archivo en la parte inferior y haga clic en [Proximo].



5 Haga clic en [Comienzo].



NOTA

- Para obtener información detallada sobre el funcionamiento de Everio MediaBrowser, haga clic en [Ayuda] y consulte [Ayuda de MediaBrowser].
- Adobe® Reader® debe estar instalado para poder leer [Ayuda de MediaBrowser]. Adobe® Reader® puede cargarse desde el sitio web de Adobe: http://www.adobe.com
- Para obtener ayuda sobre el funcionamiento del software, consulte la información de soporte.

Estructura de carpetas y extensiones

X = número

Soporte de grabación

```
├── [DCIM] ··························· Contiene las carpetas de imágenes fi jas.
│    └── [XXXJVCSO]
│          ⋮
├── [SD_VIDEO] ······················· Contiene las carpetas de archivos de vídeo.
│    ├── [MGR_INFO] ·················· Información de gestión* del soporte en conjunto
│    ├── [PRGXXX]
│    │     ├── [PRGXXX.PGI] ·········· Información de gestión*
│    │     ├── [MOVXXX.MOD] ·········· Archivo de vídeo
│    │     └── [MOVXXX.MOI] ·········· Información de gestión* de los archivos de vídeo
│    │           ⋮
│    └── [PRGXXX]
├── [EXTMOV]
│    └── [MOV_XXX.MOD] ··············· El archivo de vídeo con información de gestión está dañado.
└── [PRIVATE] ························ Contiene los archivos de información de gestión relativos a la
                                       información de eventos y/o a la creación de DVD de los archivos
                                       obtenidos con la videocámara.
```

* Información como la fecha y la hora de grabación, grabada con el archivo de vídeo.

Información de asistencia al cliente

El uso de este software está autorizado de acuerdo con las condiciones de la licencia de software.

JVC

Cuando se ponga en contacto con la oficina o agencia JVC más cercana de su país (consulte la Red de servicios internacionales JVC en http://www.jvc-victor.co.jp/english/worldmap/index-e.html) para hacer consultas sobre este software, tenga a mano la siguiente información.

- Nombre del producto, modelo, problema, mensaje de error
- PC (fabricante, modelo (sobremesa/portátil), CPU, sistema operativo, memoria (MB), espacio disponible en el disco duro (GB))

Tenga en cuenta que puede tardar un poco responder a sus preguntas según cuál sea el asunto. JVC no puede responder a preguntas relativas al funcionamiento básico del PC o a las especificaciones o el rendimiento del sistema operativo, otras aplicaciones o controladores.

Pixela

Región	Idioma	Nº de teléfono
EE.UU. y Canadá	Inglés	+1-800-458-4029 (gratuito)
Europa (Reino Unido, Alemania, Francia y España)	Inglés/alemán/francés/español	+800-1532-4865 (gratuito)
Otros países de Europa	Inglés/alemán/francés/español/ italiano/holandés	+44-1489-564-764
Asia (Filipinas)	Inglés	+63-2-438-0090
China	Chino	+86-21-5385-3786

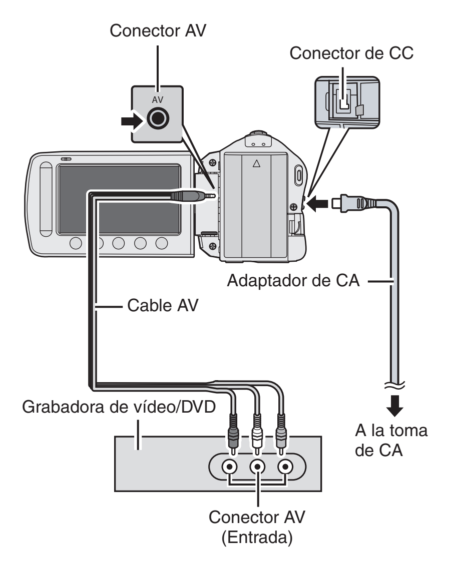
Página web: http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/e/index.html
Consulte en nuestro sitio web la información y las descargas más recientes.

Copia de archivos (continuación)

Copia de archivos en una grabadora de vídeo/DVD

Preparativos:
- Cree una lista de reproducción.
- Apague todas las unidades.

■ **Para realizar la conexión con los conectores AV (copia analógica)**



1 **Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.**

2 **Ajuste la grabadora de vídeo/DVD en el modo de entrada AUX.**
Asegúrese de que las imágenes de la videocámara se hayan introducido correctamente en la grabadora de vídeo/DVD.

3 **Reproduzca las listas de reproducción en la videocámara.**
1) Toque **MENU**.
2) Seleccione [REPROD. COPIA].
3) Seleccione la lista de reproducción que desee.
4) Seleccione [SÍ]. (Aparece una pantalla negra durante 5 segundos en la primera y en la última escena.)

4 **En el punto donde desee iniciar la copia, inicie la grabación en la grabadora de vídeo/DVD.**
Consulte el manual de instrucciones de la grabadora de vídeo/DVD.

■ **Para detener la copia**
Deje de grabar en la grabadora VCR/DVD, y luego pulse de nuevo **START/STOP**.

■ **Para ocultar la fecha o los iconos de la pantalla**
Cambie los ajustes de [VER EN TV].

Utilización con un reproductor multimedia portátil

Activación del modo de exportación

Los vídeos grabados en el modo de exportación se pueden transferir fácilmente a iTunes®.
Todos los archivos con el ajuste de exportación activado se transferirán al PC. Para obtener más información sobre como realizar la transferencia, consulte la guía de funcionamiento de MediaBrowser que aparece en el CD-ROM.

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥.
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse EXPORT dos veces.





■ **Para desactivar el modo de exportación**
Pulse **EXPORT** dos veces.

Cambio del ajuste de exportación

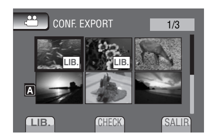
Los vídeos grabados se pueden asignar al ajuste de exportación.

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥.
- Seleccione el modo de grabación.

1 Pulse EXPORT.



2 Seleccione el archivo y elija [LIB.].



- Para comprobar el contenido del archivo, seleccione [CHECK].

3 Seleccione [SALIR].

■ **Para cancelar el ajuste de exportación**
Seleccione el archivo y elija **EXPORT** de nuevo.

■ **Para salir de la pantalla**
1) Seleccione [SALIR].
2) Seleccione [SÍ].

Transferencia de los archivos al PC

Preparativos:
- Instalar iTunes® en un PC.
http://www.apple.com/itunes/

1 Conecte la videocámara al PC con el cable USB.

2 Seleccione [INSCR. EN LIBRARY].





Todos los archivos con el ajuste de exportación activado se transferirán al PC.

■ **No puedo exportar el archivo a iTunes®**
- Consulte "Preguntas y respuestas", "Última información", "Información de downloads", etc. en [Haga clic para ver la última información del producto] con la ayuda del programa Everio MediaBrowser.

Carga de archivos a sitios Web



Activación del modo de carga

Tras la grabación se puede cargar el archivo rápidamente a sitios Web (YouTube™) creados para compartir vídeos.
Si desea más información acerca de YouTube™, visiteel sitio web de YouTube™: http://www.youtube.com/

Preparativos:
- Seleccione el modo 🎥.
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse UPLOAD dos veces.





Si graba un archivo con el modo de carga activado, la grabación se detiene automáticamente 10 minutos después de su inicio.
El tiempo restante se muestra en la pantalla LCD.

NOTA

El modo de carga se desactiva cada vez que termina la grabación.

Carga de archivos

Para obtener más información sobre cómo cargar archivos, consulte la guía de funcionamiento de MediaBrowser que aparece en el CD-ROM.

1 Conecte la videocámara al PC con el cable USB.

2 Seleccione [CARGAR].



■ No puedo publicar el archivo en YouTube™
- Necesita tener una cuenta en YouTube™ para publicar sus archivos en YouTube™. Cree una cuenta.
- Consulte “Preguntas y Respuestas”, “Última información”, “Información de downloads”, etc. en [Haga clic para ver la última información del producto] con la ayuda del programa Everio MediaBrowser.

Cambio de las configuraciones de menús

1 Toque MENU.

2 Seleccione el menú que desee.



3 Seleccione el ajuste que desee.



■ **Para volver a la pantalla anterior**
Seleccione ⮌.

■ **Para salir de la pantalla**
Seleccione [SALIR].

Solución de problemas

Antes de solicitar asistencia técnica, consulte la siguiente tabla. Si las soluciones indicadas en la tabla no ayudan a solucionar el problema, póngase en contacto con el distribuidor JVC o servicio técnico JVC más cercano para obtener ayuda.
También puede consultar el apartado de preguntas más frecuentes de productos nuevos en el sitio web de JVC.

Los siguientes fenómenos no son fallos de funcionamiento.
- La videocámara se calienta cuando se utiliza de forma prolongada.
- La batería se calienta durante la carga.
- Cuando se reproduce un vídeo, la imagen se detiene momentáneamente o el sonido se interrumpe en las uniones entre escenas.
- La pantalla LCD se muestra roja o negra momentáneamente cuando se graba la luz solar.
- Aparecen puntos negros, rojos, verdes o azules en la pantalla LCD.
  (La pantalla LCD tiene un porcentaje de píxeles efectivos del 99,99%, pero puede que un 0,01% o menos no lo sean.).

	Problema	Acción
Alimentación	**No hay alimentación.**	● Conecte bien el adaptador de CA. ● Recargue la batería.
Visualización	**El indicador de batería restante no es correcto.**	● Cargue la batería por completo, descárguela totalmente y vuelva a cargarla. ● Si la videocámara se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado en condiciones de temperatura alta o baja, o si la batería se carga con mucha frecuencia, puede que no se muestre correctamente la cantidad de batería restante.
	Es difícil ver la imagen de la pantalla LCD.	● Puede que sea difícil ver la imagen de la pantalla LCD si la cámara se utiliza en lugares muy iluminados, como, por ejemplo, bajo la luz solar directa.

Solución de problemas (Continuación)

	Problema	Acción
Grabación	**La grabación no puede realizarse.**	● La tarjeta de SD está llena. Elimine los archivos que no necesite o reemplace la tarjeta de SD (🎥 o 📷).
	La grabación se detiene.	● Inserte una tarjeta SD de venta en comercios, y ajuste [SOPORTE GRAB. VÍDEO] y [SOPORTE GRAB. IMAGEN] en [RANURA A] o [RANURA B]. ● La grabación se detiene automáticamente tras 12 horas de grabación continua. Para asegurar una grabación continua, ponga [CAMB AUTO MEDIO GRAB] en [ON] antes de iniciar la grabación.
Reproducció	**El vídeo o el sonido se interrumpe.**	● A veces la reproducción se interrumpe en el cambio de una escena a otra. Esto no es un fallo de funcionamiento.
	No se encuentra un vídeo/imagen grabado.	● Seleccione [REPR. ARCHIVO MPG] y busque el vídeo en la pantalla de índice. (Los archivos de vídeo con información de gestión dañada se pueden reproducir.) ● Cancele las funciones de visualización por grupo y búsqueda por fecha. ● Cambie el ajuste en [SELECCIÓN DE RANURA DE VÍDEO] o [SELECCIÓN DE RANURA IMAGEN]. (No se mostrarán archivos en otros soportes.) ● Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo deseado (🎥 o 📷).
Otros problemas	**La videocámara funciona con lentitud al pasar del modo de vídeo al modo de imagen fija y viceversa, o al encenderla o apagarla.**	● Si la cámara contiene muchos archivos (de vídeo, por ejemplo), tardará bastante tiempo en responder. Es recomendable que copie todos los archivos de la videocámara al ordenador y que, una vez completada esta operación, borre los archivos de la videocámara.
	La luz no parpadea durante la carga de la batería.	● Compruebe la carga restante de la batería. (Si la batería ya está totalmente cargada, la luz no parpadea.) ● Si realiza una carga en un entorno con unas condiciones de temperatura elevada o baja, asegúrese de que la batería se esté cargando dentro del intervalo de temperaturas permitido. (Si la batería se está cargando fuera del intervalo de temperaturas permitido, puede que la carga se detenga para protegerla.)
	No puedo publicar el archivo en YouTube™	● Necesita tener una cuenta en YouTube™ para publicar sus archivos en YouTube™. Cree una cuenta. ● Consulte “Preguntas y Respuestas”, “Última información”, “Información de downloads”, etc. en [Haga clic para ver la última información del producto] con la ayuda del programa Everio MediaBrowser.
	No puedo exportar el archivo a iTunes®	● Consulte “Preguntas y Respuestas”, “Última información”, “Información de downloads”, etc. en [Haga clic para ver la última información del producto] con la ayuda del programa Everio MediaBrowser.

■ **Para reiniciar la videocámara cuando no funciona correctamente**

① Cierre la pantalla LCD y quite la fuente de alimentación (batería o adaptador de CA) de la videocámara y, a continuación, colóquela de nuevo.

② Ejecute [CONFIG. DE FÁBRICA].

Indicaciones de advertencia

Indicación	Acción
¡AJUSTE FECHA/HORA!	● Ajuste el reloj. Si sigue apareciendo el mensaje tras ajustar el reloj, significa que se ha agotado la pila del reloj. Consulte con su distribuidor JVC más próximo.
ERROR DE COMUNICACIÓN	● Asegúrese de utilizar baterías JVC.
NO FORMATEADO	● Seleccione [ACEPTAR] y seleccione [SÍ] para realizar el formateo.
¡ERROR DE FORMATEO!	● Compruebe el procedimiento operativo y vuelva a intentarlo. ● Apague la videocámara y vuélvala a encender.
ERROR ELIMIN. DATOS	
¡ERROR EN TARJETA DE MEMORIA!	● Apague la videocámara y vuélvala a encender. ● Extraiga la tarjeta SD y vuelva a insertarla. (No se pueden utilizar tarjetas MultiMediaCard.) ● Elimine la suciedad de los terminales de la tarjeta SD. ● Introduzca la tarjeta SD antes de conectarlo a la alimentación eléctrica. ● Si el problema persiste, realice una copia de seguridad de todos los datos y, a continuación, formatee la unidad (se borrarán todos los datos).
NO SE PUEDEN TOMAR MÁS FOTOS DE MOMENTO	● Detenga la grabación de vídeo y grabe una imagen fija. (Si se retira o introduce una tarjeta SD durante la grabación de vídeo, no se podrá grabar ninguna imagen estática.)
ERROR DE GRABACIÓN	● Apague la videocámara y vuélvala a encender.
UTILIZAR ADAPTADOR DE CA	● Utilice el adaptador de CA como alimentación eléctrica.

Especificaciones

■ Generalidades

Fuente de alimentación eléctrica
DC 11 V (con adaptador de CA)
DC 7,2 V (con batería)

Consumo eléctrico
Aprox. 2,1 W*
* Cuando la luz LED está apagada y la luz de fondo de la pantalla está ajustada en modo [ESTÁNDAR].
Consumo de corriente nominal: 1A

Dimensiones (anchura x altura x fondo)
54,5 mm x 65 mm x 112,5 mm
(2-1/8" x 2-9/16" x 4-7/16")

Peso
Aprox. 240 g (0,54 lbs)
Aprox. 290 g (0,64 lbs) (con batería y correa del apretón)

Temperatura de funcionamiento
0°C a 40°C

Temperatura de almacenamiento
–20°C a 50°C

Humedad de funcionamiento
35% a 80%

■ Cámara/pantalla LCD

Fotocaptor
CCD progresivo de 1/6" (800.000 píxeles)

Objetivo
F 1,8 a 4,0, f = 2,2 mm a 77,0 mm,
objetivo con capacidad de zoom 35:1

Diámetro del filtro
ø30,5 mm

Pantalla LCD
Con medida diagonal de 2,7",
panel LCD/sistema de matriz activa TFT

Luz LED
Dentro de 1,5 m
(distancia de filmación recomendada)

■ Conectores

Salida AV
Salida de vídeo: 1,0 V (p-p), 75 Ω
Salida de audio: 300 mV (rms), 1 kΩ

USB
Mini USB tipo A y B,
compatible con USB 2.0

■ Adaptador de CA

Requisito de alimentación eléctrica
CC 110 V a 240 V∿, 50 Hz/60 Hz

Salida
CC 11 V ⎓, 1 A

■ Imagen fija

Formato
JPEG

Tamaño de imagen
1 modo: 832 x 624

Calidad de imagen
2 modos: FINA / ESTÁNDAR

■ Vídeo

Formato de señal
Estándar NTSC

Formato de grabación/reproducción
Vídeo: MPEG-2
Audio: Dolby Digital (2 canales)

Modo de grabación (vídeo)
ULTRAFINA: 720 x 480 píxeles, 8,5 Mbps (VBR)
FINA: 720 x 480 píxeles, 5,5 Mbps (VBR)
NORMAL: 720 x 480 píxeles, 4,2 Mbps (VBR)
ECONÓMICA: 352 x 240 píxeles, 1,5 Mbps (VBR)

Modo de grabación (audio)
ULTRAFINA: 48 kHz, 384 kbps
FINA: 48 kHz, 384 kbps
NORMAL: 48 kHz, 256 kbps
ECONÓMICA: 48 kHz, 128 kbps

El diseño y las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

hr: hora/min.: minuto

Tiempo de grabación aproximado (para vídeo)

Calidad \ Soporte de grabación	Tarjeta SD o SDHC							
	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
ULTRAFINA	3 min.	6 min.	14 min.	29 min.	1 hr.	1 hr. 50 min.	3 hr. 45 min.	7 hr. 30 min.
FINA	5 min.	10 min.	21 min.	43 min.	1 hr. 20 min.	2 hr. 50 min.	5 hr. 40 min.	11 hr. 20 min.
NORMAL	6 min.	13 min.	29 min.	1 hr.	1 hr. 50 min.	3 hr. 45 min.	7 hr. 30 min.	15 hr.
ECONÓMICA	18 min.	36 min.	1 hr. 20 min.	2 hr. 30 min.	5 hr.	9 hr. 55 min.	20 hr.	40 hr.

Número aproximado de imágenes almacenables (para imágenes fijas)

Modo		Tamaño de imagen/Calidad \ Soporte de grabación	Tarjeta SD & SDHC							
			256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
📷	4:3	832 x 624 / FINA	970	1950	3950	7590	9999	9999	9999	9999
		832 x 624 / ESTÁNDAR	1450	2920	5930	9999	9999	9999	9999	9999
🎥		640 x 480 / FINA	1450	2920	5930	9999	9999	9999	9999	9999
		640 x 480 / ESTÁNDAR	2080	4180	8480	9999	9999	9999	9999	9999
🎥	16:9	640 x 360 / FINA	1820	3660	7420	9999	9999	9999	9999	9999
		640 x 360 / ESTÁNDAR	2420	4880	9890	9999	9999	9999	9999	9999

El tiempo de grabación y el número de imágenes fijas son aproximados y pueden diferir dependiendo del medio de grabación, el estado de la tarjeta SD o la carga disponible en la batería.

---

hr: hora/min: minuto

Tiempo de carga/grabación necesarioo (aprox.)

Batería	Tiempo de carga	Tiempo de grabación
BN-VF808U (Suministrado)	1 hr. 50 min.	2 hr. 45 min.*
BN-VF815U	2 hr. 40 min.	5 hr. 25 min.*
BN-VF823U	3 hr. 40 min.	8 hr. 10 min.*

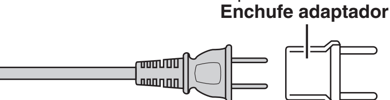
* Cuando la luz LED está apagada y la luz de fondo de la pantalla está ajustada en modo de [ESTÁNDAR].

Precauciones

Adaptador de CA

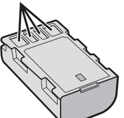
Si utiliza el adaptador de CA en países fuera de los EE.UU.
El adaptador de CA suministrado tiene una función de selección automática de tensión en la escala de corriente alterna de 110 V a 240 V.

USO DEL ENCHUFE ADAPTADOR DE CA
En caso de conectar el cable de alimentación de la unidad a un tomacorriente de CA que no sea de la serie American National Standard C73, emplee un enchufe adaptador de CA, denominado “Siemens Plug”, como el mostrado. Consulte con su distribuidor JVC más cercano para obtener este enchufe adaptador.



Baterías

La batería suministrada es una batería de iones de litio. Antes de utilizar la batería suministrada o una batería opcional, lea las precauciones siguientes:



- **Para evitar riesgos**
  - ... **no** queme la batería.
  - ... **no** provoque cortocircuitos en los terminales. Manténgala alejada de objetos metálicos cuando no se utilice. Durante el transporte, asegúrese de que la tapa de la batería está colocada. Si la tapa de la batería está mal colocada, guarde la batería en una bolsa de plástico.
  - ... **no** modifique ni desmonte la batería.
  - ... **no** exponga la batería a temperaturas superiores a 60°C, puesto que la batería podría calentarse en exceso, explotar o incendiarse.
  - ... utilice solamente los cargadores especificados.
- **Para evitar daños y prolongar la vida útil**
  - ... no la someta a sacudidas innecesarias.
  - ... cárguela dentro del margen de temperatura de 10°C a 35°C. Esta es una batería de reacción química — las temperaturas más frías dificultan la reacción química, mientras que las temperaturas más cálidas pueden impedir la carga completa.
  - ... guárdela en lugar fresco y seco. La exposición prolongada a temperaturas elevadas aumentará la descarga natural y reducirá el periodo de vida útil.
  - ... se debe cargar totalmente y luego descargar totalmente la batería cada seis meses cuando se guarde durante un periodo de tiempo prolongado.
  - ... cuando no se utilice, se debe retirar del cargador o dispositivo eléctrico, ya que algunas máquinas utilizan corriente incluso estando apagadas.

RECYCLE
RBRC
Li-ion
1.800.822.8837

ATENCIÓN:
La batería que ha adquirido es reciclable. Por favor comunicarse al 1-800-8-BATTERY para información sobre como reciclar dicha batería.

Soporte de grabación (Tarjeta SD)

- **Asegúrese de seguir las siguientes pautas para evitar corromper o dañar los datos grabados.**
  - No doble ni tire el soporte de grabación, ni lo someta a una fuerte presión, sacudidas o vibraciones.
  - No salpique el soporte de grabación con agua.
  - No utilice, reemplace o almacene el soporte de grabación en lugares expuestos a una fuerte electricidad estática o a perturbaciones eléctricas.
  - No apague la alimentación de la cámara ni retire la batería o el adaptador de CA durante la filmación o la reproducción, o al acceder de algún otro modo al soporte de grabación.
  - No acerque el soporte de grabación a objetos que tengan un fuerte campo magnético o que emitan fuertes ondas electromagnéticas.
  - No almacene el soporte de grabación en ubicaciones expuestas a altas temperaturas o a un alto grado de humedad.
  - No toque las partes metálicas.

Pantalla LCD

- **Para prevenir daños a la pantalla LCD, NO**
  - ... presione con demasiada fuerza y evite los golpes.
  - ... coloque la cámara con la pantalla LCD hacia abajo.
- **Para prolongar la vida útil**
  - ... evite frotarla con un trapo basto.

Equipo principal

- **Por seguridad, NO DEBE**

... abrir el chasis de la cámara.
... desmontar o modificar el equipo.
... permitir que productos inflamables, agua u objetos metálicos entren en el equipo.
... extraer la batería ni desconectar el suministro de energía con el aparato encendido.
... dejar la batería colocada cuando la cámara no se utilice.
... colocar sobre el aparato ninguna fuente de llama sin protección, tales como velas encendidas.
... exponer el equipo a goteos o salpicaduras.
... dejar que polvo u objetos metálicos se adhieran al enchufe de alimentación o al tomacorriente de CA.
... insertar ningún objeto en la cámara.

- **Evite utilizar este aparato**

... en lugares sometidos a excesiva humedad o demasiado polvo.
... en lugares con hollín o vapor, por ejemplo, cerca de una cocina.
... cerca de aparatos que generen campos magnéticos o eléctricos fuertes (altavoces, antenas de emisión, etc.).
... en lugares sometidos a temperaturas extremadamente altas (superiores a 40°C) o extremadamente bajas (inferiores a 0°C).

- **NO deje el aparato**

... en lugares donde la temperatura supera los 50°C.
... en lugares con humedad extremadamente baja (inferior al 35%) o extremadamente alta (superior al 80%).
... bajo luz solar directa.
... en un coche cerrado en verano.
... cerca de una calefacción.
... en lugares elevados, como encima de un televisor. La colocación del aparato en un lugar elevado mientras un cable está conectado puede provocar averías si alguien tropieza con el cable y el aparato cae al suelo.
... deje la cámara en áreas donde haya polvo o arena, como en la playa.

- **Para proteger el aparato, NO DEBET**

... permitir que se moje.
... dejar caer el aparato ni golpearlo contra objetos duros.
... someterlo a sacudidas o vibración excesiva durante su transporte.
... mantener el objetivo dirigido hacia objetos demasiado brillantes durante largos periodos.
... exponer el objetivo a la luz solar directa.
... balancearlo excesivamente cuando utilice la correa de mano.
... balancear demasiado la bolsa de la cámara con la cámara dentro.

- **Para evitar que la unidad se caiga,**
  - Ajuste bien la correa de mano.
  - Si utiliza la cámara con un trípode, fije bien la cámara en el trípode.

  Si se le cae la cámara, puede herirse usted y dañarse la cámara.
  Si un niño utiliza la unidad, un adulto deberá guiarle.

Declaración de conformidad
Número de modelo : GZ-MS120AU/BU/RU
Nombre comercial : JVC
Parte responsable : JVC AMERICAS CORP.
Dirección : 1700 Valley Road Wayne, N. J. 07470
Número de teléfono : 973-317-5000

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la reglamentación FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pueda causar errores de funcionamiento.

Los cambios o modificaciones no aprobados por JVC podrian anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Este equipo ha sido examinado y cumple con los límites de dispositivos digitales Clase B, segun el Apartado 15 de la reglamentacion FCC. Estos limites estan diseñados para suministrar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalacion residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar radiofrecuencia y si no se instala y emplea de acuerdo con las instrucciones puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalacion en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la recepcion de radio o televisión, que pueden determinarse desconectando y conectando la alimentacion del equipo, el usuario puede intentar corregir la interferencia por medio de una o mas de las siguientes medidas:
Reoriente o recoloque la antena de recepción.
Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al del receptor conectado.
Consulte con su distribuidor o con un tecnico experimentado de radio/TV.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Términos

A
Adaptador de CA 16, 42
Ajuste de la fecha/hora 5
Ajuste del idioma 17
Ajuste del reloj 16

B
Batería 16, 42

C
Cable USB 27, 30
Carga de archivos 36
Copia de archivos 36
Carga restante de la batería 21
CD-ROM 10, 29
Compensación de contraluz 24
Conexión AV 25, 34
Configuraciones de menús 37
Control de grabación en pantalla 19
Control de zoom en pantalla 21
Copia de seguridad en DVD 27

E
Eliminación de archivos 26

F
Finalización 27

G
Grabación manual 24
Grabadora de DVD 27

I
iTunes 35

L
Luz LED 21

N
Número de imágenes 41

P
Pantalla LCD 14, 42

R
Reproducción de copia 34
Reproducción de extracto 22
Reproductor multimedia portátil 35
Revisión rápida 19, 20

S
Soporte de grabación 42

T
Tarjeta SD 18
Tiempo de grabación 41
Tiempo restante de grabación 21

V
Visualización de archivos en un televisor 25
Volumen del altavoz 22

Y
YouTube 36

Z
Zoom 21



US Printed in Malaysia
0409MZR-NF-MD